

**J A P R S 認 定**  
平成 29 年度

**サウンドレコーディング技術認定試験 問題**

1. 試験時間は、10:00～11:30（90分）です。
2. 解答は、次の表に従って記入してください。

ブロック番号	問題数
I	1～25
II	1～25
III	1～25
IV	1～25

選択方法	全問必須
------	------

3. 答案用紙の記入に当たっては、次の指示に従ってください。指示に従わない場合には、採点されません。
  - (1) 答案用紙にはすでに受験者の受験番号、名前、性別、生年月日、会場名が記載されています。念のためご確認ください。
  - (2) 解答は、答案用紙の注意事項を参照し、答案用紙の所定の欄に各問題一つだけマークしてください。

指示があるまで開いてはいけません。

問題に関する質問にはお答えできません。

# I

問題1～2 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

物理量として検出される客観的な音の性質には、「音の強さ」、「音の高さ」、(1)があるが、耳で聴いているのはあくまでも(2)であり、聴覚によって認識されたものなので、物理的な音と同じものではない。

- |     |           |          |           |        |
|-----|-----------|----------|-----------|--------|
| (1) | 1 : 音の幅   | 2 : 音の長さ | 3 : 音色    | 4 : 音味 |
| (2) | 1 : 客感的な音 |          | 2 : 客観的な音 |        |
|     | 3 : 主幹的な音 |          | 4 : 主観的な音 |        |

問題3～4 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

ロープの片端を固定して他方の端を上下に1回揺ると波が伝わって行くが、ロープ上の点は上下に動くだけである。言い換えれば、媒質は波が伝わる方向に対して垂直方向に振動していることが分かる。これが(3)である。

一方、長いばねの左端をつまんで放すと、つままれて密になった部分が右に伝わっていくが、ばねの上の一点は左右に揺れている。言い換えれば、波の方向と同じ方向に媒質が振動していることを示している。これが(4)で“疎密波”とも呼ばれる。疎密波の代表的な例が“音波”である。

- |     |        |        |         |        |
|-----|--------|--------|---------|--------|
| (3) | 1 : 横波 | 2 : 縦波 | 3 : 疎密波 | 4 : 疎波 |
| (4) | 1 : 横波 | 2 : 縦波 | 3 : 疎波  | 4 : 密波 |

問題5～6 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

海岸では山や谷がそれぞれ横に連なった波が次々に打ち寄せる。このような同じ振動状態の点を連ねてできた線または面を波面と呼ぶ。波面が平面である波を“平面波”、1点の波の元から広がる波のように球面である波を(5)と呼んでいるが、中心から外向きに遠くへ離れていくと(6)とみなすことができる。

- |     |         |        |         |         |
|-----|---------|--------|---------|---------|
| (5) | 1 : 拡張波 | 2 : 円波 | 3 : 球面波 | 4 : 平行波 |
| (6) | 1 : 光   | 2 : 円波 | 3 : 球面波 | 4 : 平面波 |

問題 7～8 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

2 つのまったく同じ音が同一の条件で 1 本のマイクに入力された時、マイク出力には 2 つの音の和が出力されるが、2 つの音が正相の場合は、マイク出力に現れる出力レベルは (7) 倍になるが、逆相の場合は、お互いに打ち消しあって、その和の出力は「0」になる。スタジオ録音で、スネアドラムの表と裏に同相の 2 本のマイクをセットした場合、スネアドラムの振動は表と裏では (8) になる。

- |     |        |        |         |        |
|-----|--------|--------|---------|--------|
| (7) | 1 : 1  | 2 : 2  | 3 : 1/2 | 4 : 4  |
| (8) | 1 : 正相 | 2 : 搬相 | 3 : 逆相  | 4 : 中相 |

問題 9～10 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

人間の発する音声は複合音の一種で、(9) と (10) に大別することができる。

(9) は、声帯から口および鼻にいたる複雑な形状の共鳴によって生じるものであり、(10) は、大部分は弱く短い音で、せきとめられた呼気が急に開かれた時にできる破裂音と、摩擦音などから生じるとされている。

- |      |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|
| (9)  | 1 : 破裂音 | 2 : 母音  | 3 : 通鼻音 | 4 : 摩擦音 |
| (10) | 1 : 通鼻音 | 2 : 破裂音 | 3 : 子音  | 4 : 摩擦音 |

問題 11～14 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

ヴァイオリンの弦を弓で擦った場合、一方向に与えられたエネルギーで持続的な振動が生じ駒を通じて共鳴箱に伝えられる。振幅最大の点を (11)、振幅が 0 の点を (12) と呼んでいる。弦の基音・基本周波数は、弦の長さに (13) し、張力が強いほど周波数は (14) なる。

- |      |        |         |         |         |
|------|--------|---------|---------|---------|
| (11) | 1 : 腹  | 2 : 節   | 3 : 支点  | 4 : 力点  |
| (12) | 1 : 腹  | 2 : 節   | 3 : 支点  | 4 : 力点  |
| (13) | 1 : 一致 | 2 : プラス | 3 : 反比例 | 4 : 正比例 |
| (14) | 1 : 高く | 2 : 低く  | 3 : 太く  | 4 : 大きく |

問題 15～16 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

通常、我々がスピーカなどから出る音を聴く場合も、ピストンの動きと同じ現象が繰返されている。コーン紙が速い速度で、大きく前後に動けばそれに伴う空気の圧縮・希薄化も (15)、大きな圧力変動、つまり音圧が伝搬することになる。

また、コーン紙がどれくらいの頻度で前後に動くかで、伝搬する音の周波数が決まる。通常、1回の圧縮と1回の希薄化、つまりコーン紙が前後に1回動く時間を (16) とする。

- (15) 1 : 0 で                      2 : 変わらず                      3 : 大きく                      4 : 小さく  
(16) 1 : 1 週間                      2 : 1 周年                      3 : 1 周忌                      4 : 1 周期

問題 17 純音について適切な説明を 1 つ選び、番号で答えなさい。

- 1 : 一定の周期で繰り返す同じ波形の音をいう。  
2 : 1,000Hz の高調波を含まない音をいう。  
3 : 通常、正弦波と言われている音をいう。  
4 : 振幅と周期が一定で変化しない音をいう。

問題 18～19 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

わが国の商用電源は電圧が 100V、周波数は東日本が (18)、西日本が 60Hz と規格化されている。100V という電圧は電源電圧としては世界で最も低く、またこの電圧を採用している国は日本だけである。100V を使用するメリット、デメリットは色々あるが、感電などによる事故が少ない一方で、大きな電力を扱う場合、電流が大きくなり設備に対する負荷が増す。例えば前述 1,000W のドライヤの電流 10A は、200V 圏のヨーロッパでは (19) 以下となり、その分、屋内配線のケーブルは細く、スイッチやコンセントの電流容量も小さくて済む。

- (18) 1 : 30Hz                      2 : 50Hz                      3 : 60Hz                      4 : 100Hz  
(19) 1 : 1A                      2 : 5A                      3 : 10A                      4 : 20A

問題 20～23 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

(20) はアナログ信号をデジタルデータに変換する機器である。マルチビット PCM 方式では、時間軸方向の分解能を (21) と呼ぶ。また、振幅方向の分解能は (22) で表現する。オーバーサンプリング技術では、実際のサンプリング周波数よりも (23) でサンプリングし、デジタルフィルタを用いて不要な高域成分を除去することでアナログフィルタを簡素化できる。

- |      |               |               |
|------|---------------|---------------|
| (20) | 1 : D/A コンバータ | 2 : A/D コンバータ |
|      | 3 : FS コンバータ  | 4 : サンプリング周波数 |
| (21) | 1 : D/A コンバータ | 2 : A/D コンバータ |
|      | 3 : FS コンバータ  | 4 : サンプリング周波数 |
| (22) | 1 : 歪率        | 2 : ビット       |
|      | 3 : ヘルツ       | 4 : サンプリング周波数 |
| (23) | 1 : 高い周波数     | 2 : 低い周波数     |
|      | 3 : レベルの高さ    | 4 : 量子化を優先    |

問題 24  $200\ \Omega$  の抵抗と  $300\ \Omega$  の抵抗を並列につなぐと合成抵抗は何  $\Omega$  か、番号で答えなさい。

- 1 :  $120\ \Omega$                       2 :  $150\ \Omega$                       3 :  $500\ \Omega$                       4 :  $600\ \Omega$

問題 25  $10\ \mu\text{F}$  のコンデンサを 2 つ並列につなぐと合成容量はいくらか、番号で答えなさい。

- 1 :  $5\ \mu\text{F}$                       2 :  $10\ \mu\text{F}$                       3 :  $20\ \mu\text{F}$                       4 :  $30\ \mu\text{F}$

## II

問題 1～2 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

遮音構造の種類は、大別して固定遮音構造と浮遮音構造という 2 つの構造がある。浮遮音層の最大の特徴は、(1) 等を用いて固定遮音層から完全に絶縁されている点にある。浮遮音構造は、通常、固定遮音層＋浮遮音層の 2 重遮音構造となっている。このように、部屋の中にさらに周囲と絶縁された部屋を造る BOX IN BOX 構造が浮遮音構造で、その床・壁・天井を各々、(2)・浮遮音壁・浮遮音天井と呼ぶ。

- (1) 1 : コンクリート 2 : 鉄板 3 : 防振ゴム 4 : ガラス板  
(2) 1 : 固定床 2 : 可動床 3 : 可変床 4 : 浮床

問題 3～4 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

音が良く響く部屋では、細かい音が聞き取りにくく、音楽の切れも悪くなってコントロールルームには向いていない。しかし、部屋の響きが適度な長さを持っていると音楽が(3)聞こえ、音に包まれた印象が得られる。

反対に、音が響かない部屋では、(4)による音の補強がないため歌声や楽器の音の艶もなく、余韻のないギスギスとした響きになって、薄っぺらな音楽になってしまう。したがって、アコースティック楽器の録音を行うスタジオには不向きな音場であると言える。

- (3) 1 : 明瞭に 2 : 豊かに 3 : 細く 4 : 小さく  
(4) 1 : SR 2 : スピーカ 3 : 反射音 4 : 直接音

問題 5～6 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

伝送特性は、アンプやスピーカ等の電気系統から(5)を含めた全ての伝送経路の周波数特性を指している。コントロールルームでは、スピーカからの直接音以外に、床・壁・天井、機材やその他設備からの反射音、部屋の(6)の影響を受けながらミキシングポイントにいるエンジニアに伝送される。この特性にはスピーカ自体の周波数特性も含まれる。

- (5) 1 : ネットワーク 2 : 空調系統  
3 : 室外音場 4 : 室内音場  
(6) 1 : 固有抵抗 2 : 個体抵抗  
3 : 固有振動モード 4 : 個体振動モード

問題7 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

コンピュータ間を結ぶLANケーブルなどのデータケーブルには、(7)と呼ばれている2本の導体をひねったケーブルを何組かまとめた多対ケーブルが使用されている。

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1 : 平行ケーブル   | 2 : 光ファイバー       |
| 3 : フラットケーブル | 4 : ツイステッドペアケーブル |

問題8～11 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

フォンプラグは日本では一時(8)と呼ばれていた。ギターアンプの入力コネクタや、拡声装置の入出力コネクタ等(9)のオーディオコネクタとして広く使われていた。(10)側をホットに、(11)側をシールドまたはオーディオコモンに接続する。

- |      |            |             |          |          |
|------|------------|-------------|----------|----------|
| (8)  | 1 : タジミプラグ | 2 : キャノンプラグ |          |          |
|      | 3 : DLプラグ  | 4 : 標準プラグ   |          |          |
| (9)  | 1 : アンバランス | 2 : スピーカ直前  |          |          |
|      | 3 : 大電力用   | 4 : コンピュータ用 |          |          |
| (10) | 1 : チップ    | 2 : バンタム    | 3 : キャノン | 4 : スリーブ |
| (11) | 1 : チップ    | 2 : バンタム    | 3 : キャノン | 4 : スリーブ |

問題12 Omni ディレクションマイクとは、どの指向性のマイクのことか、番号で答えなさい。

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1 : 超指向性 | 2 : 双指向性  |
| 3 : 無指向性 | 4 : 単一指向性 |

問題13～14 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

ほとんどのマイクが単一指向性タイプである。単一指向性タイプはマイクの正面から来る音に対して最も感度が良いマイクで、特定の音だけを録りたい時に便利である。単一指向性のマイクは(13)によって、カーディオイド、スーパーカーディオイド、(14)などに分けられる。

- |      |                 |                 |
|------|-----------------|-----------------|
| (13) | 1 : 再生音圧        | 2 : 周波数特性       |
|      | 3 : 指向性の鋭さ      | 4 : 帯域幅         |
| (14) | 1 : マックスカーディオイド | 2 : ウルトラカーディオイド |
|      | 3 : ハイカーディオイド   | 4 : ハイパーカーディオイド |

問題 15～16 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

フィルタは目的の周波数より上または下の帯域を除去するようなカーブを持つ。ハイパスフィルタは、特にマイク入力時に不要な低域成分の除去に対して効果が発揮できるよう、(15) 程度の比較的急峻なスロープで設計されている。一方のローパスフィルタは高域成分の除去に使用されるものの、あまり急峻なスロープはかえって不自然な音色となるため、(16) 程度が用いられる。

- |      |     |          |     |          |     |          |     |          |
|------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|-----|----------|
| (15) | 1 : | 3 dB/oct | 2 : | 8 dB/oct | 3 : | 18dB/oct | 4 : | 50dB/oct |
| (16) | 1 : | 3 dB/oct | 2 : | 12dB/oct | 3 : | 25dB/oct | 4 : | 50dB/oct |

問題 17～20 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

ミキシングコンソールのフェーダはインライン方式の場合、(17) が現在のコンソールのモードで重要なコントロールを担う。つまり、レコーディングモードの場合は(18) の録音レベルを、ミックスダウンモードではミックスバランスの調整に割当てられる。一方、約 60 mm ストロークの(19) は、レコーディングモードではマルチトラックモニターフェーダとして、ミックスダウンモードでは(20) センドの一部としても使えるような工夫がなされている。なお、何れのモードにおいても2つのフェーダが自由に役割を交換あるいは複合動作できるよう、マスターセクションも含め様々なモードが用意されている。

- |      |     |         |     |          |
|------|-----|---------|-----|----------|
| (17) | 1 : | ラージサイズ  | 2 : | スモールサイズ  |
|      | 3 : | ラージフェーダ | 4 : | スモールフェーダ |
| (18) | 1 : | GTR     | 2 : | MTR      |
|      | 3 : | MMR     | 4 : | MTV      |
| (19) | 1 : | ラージサイズ  | 2 : | スモールサイズ  |
|      | 3 : | ラージフェーダ | 4 : | スモールフェーダ |
| (20) | 1 : | AUC     | 2 : | AUF      |
|      | 3 : | AUP     | 4 : | AUX      |

問題 21 次の文に該当する名称を1つ選び、番号で答えなさい。

他のチャンネルをカットして単独のチャンネルをモニタするソロ機能。

- 1 : プリ・フェーダ・リッスン
- 2 : アフター・フェーダ・リッスン
- 3 : ディストラクティブソロ
- 4 : ソロアイソレート



問題 22 パッチベイで、ハーフノーマルジャックの説明として適当なものを1つ選び、番号で答えなさい。

- 1 : 下段のジャックにプラグを割り込ませた場合のみ、回線が切れる。
- 2 : 上段、下段どちらにプラグが割り込んでも、回線が切れる。
- 3 : 上段、下段両方にプラグが割り込んだ場合のみ、回線が切れる。
- 4 : 上段、下段どちらにプラグを割り込ませても、回線は切れない。

問題 23 次の文に該当する名称を1つ選び、番号で答えなさい。

コンソールのオートメーションにおいて、フェーダのみならず各パラメータをタイムコード上で再現するように設計されたオートメーション方式。

- 1 : イコライズオートメーション
- 2 : ダイナミックオートメーション
- 3 : フィルタリングオートメーション
- 4 : ムービングオートメーション

問題 24～25 次の文の（ ）の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

ラージモニタースピーカは主にレコーディングの時に使用する。各トラックでの楽器のバランス、全体のバランス、(24)、歪、演奏のミス、グルーブなどを、ディレクターなど制作者と一緒にチェックしながらレコーディングを行う。演奏は録音してしまうので細かいミスも許されない、したがって必然的に音圧レベルが高く大音量で聴くようになる。レコーディング用モニタースピーカに大出力が要求される所以で、放送用と異なる大きな点である。

モニタースピーカに要求される要素としては、この耐久性以外に、感覚的要素として分離が良い、分解能が良い、奥行き間がある、立ち上がりが良い、など色々いわれるがこれらと(25)の因果関係は明確ではない。

- |      |             |             |
|------|-------------|-------------|
| (24) | 1 : 色合い     | 2 : カラーバランス |
|      | 3 : グラデーション | 4 : ノイズ     |
| (25) | 1 : 化学特性    | 2 : 物理特性    |
|      | 3 : 化学工学    | 4 : 電気工学    |

### Ⅲ

問題1～2 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

人間の両耳効果は、右の耳と左の耳に到達する（1）と、レベル差、そして耳たぶの形状による音色差などによって、（2）を知覚しているといわれているが、この効果を利用したのがペアマイクによるステレオ收音である。

- |     |         |        |         |          |
|-----|---------|--------|---------|----------|
| (1) | 1 : 速度  | 2 : 強さ | 3 : 時間差 | 4 : 高低差  |
| (2) | 1 : 方向感 | 2 : 強弱 | 3 : 音量感 | 4 : 拡がり感 |

問題3～5 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

J-POPの場合、クラシック音楽のオーケストラのように、オーケストラ内部で（3）がとれていて、2本のペアマイクで録音可能なものは少なく、（4）を確保するために、（5）のストリングスはダビングすることが多かった。

- |     |            |             |
|-----|------------|-------------|
| (3) | 1 : 打ち込み   | 2 : S/N比    |
|     | 3 : アンサンブル | 4 : PAシステム  |
| (4) | 1 : 音程     | 2 : 和声      |
|     | 3 : 時間     | 4 : セパレーション |
| (5) | 1 : 弱音楽器   | 2 : 強音楽器    |
|     | 3 : リズム楽器  | 4 : 鍵盤楽器    |

問題6～7 次の文の（ ）の部分に該当する適切な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

MTRの出現は、これを操作する（6）の技量が大きく問われるようになり、テープ編集に代わり、リアルタイムの（7）の連続で音楽制作が行われるようになっていった。

- |     |                |               |
|-----|----------------|---------------|
| (6) | 1 : ミキサー       | 2 : テープオペレータ  |
|     | 3 : プロデューサー    | 4 : アレンジャー    |
| (7) | 1 : テープ編集      | 2 : フェーダ操作    |
|     | 3 : ダイナミックスの使用 | 4 : パンチイン/アウト |

問題 8～10 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

エレキベースはミュージシャンが (8) を使用することが多いので、マイクをセットし収録するが、(9) を使用して、ライン出力を直接収録した方が良い場合もある。ウッドベースは通常 (10) のセッションや、アレンジ上意図的に変化を付けるために使用する。

- |      |               |               |
|------|---------------|---------------|
| (8)  | 1 : ライン       | 2 : スピーカーアンプ  |
|      | 3 : ワイヤレス     | 4 : インカム      |
| (9)  | 1 : テープレコーダ   | 2 : パワーアンプ    |
|      | 3 : ダイレクトボックス | 4 : コンデンサーマイク |
| (10) | 1 : ロック系      | 2 : ジャズ系      |
|      | 3 : パンク系      | 4 : ヒップホップ    |

問題 11～13 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

ステレオ録音において、アコースティックギターは、リズムパートの場合には通常マイク 1 本で収録するので、(11) として扱い 1トラックに録る。ただし、リズムパートでは同じ演奏を (12) ケースが多く、この 2テイクを (13) ステレオ効果を出す。

- |      |               |             |
|------|---------------|-------------|
| (11) | 1 : サラウンド     | 2 : アンビエンス  |
|      | 3 : モノ        | 4 : ステレオ    |
| (12) | 1 : 1回しか録らない  | 2 : 重ねる     |
|      | 3 : 別の二人で演奏する | 4 : 別の日に録る  |
| (13) | 1 : 前後に広げて    | 2 : 左右に広げて  |
|      | 3 : 上下に広げて    | 4 : 音量差をだして |

問題 14～15 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

シンセサイザの録音が他の楽器と違うところは、録音時に基本的に (14) を使用しないことである。

通常、シンセサイザは実際に演奏したものでも一旦シーケンサに MIDI データとして取り込み、適当に編集を加えた上で再生し、DAW で録音する。その際、(15) と呼ばれる発音タイミングの修正が行われる場合もある。

- |      |            |            |
|------|------------|------------|
| (14) | 1 : コンデンサ  | 2 : ダイオード  |
|      | 3 : ケーブル   | 4 : マイクロホン |
| (15) | 1 : クインテット | 2 : クオンタイズ |
|      | 3 : クラウド   | 4 : クラウン   |

問題 16～17 次の文の（ ）の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

スタジオの録音では、通常オンマイクで収録することが多く、そのままミックスダウンすると、ある楽器が妙に浮いて聴こえることがある。これは通常、我々が楽器の演奏を楽しむのに、楽器の目の前で聴くことは少なく、ある程度距離をおいて聴くことが多いという経験から、違和感があると考えられる。もちろんオンマイク収録は、楽器の芯を出しやすく、ほかの楽器の（16）できるなどのメリットが多いが、オンマイクで収録された楽器は、ロングリバーブだけでなく、自然なショートリバーブを付加することで、それぞれの楽器を（17）で収録したのと同じ効果を得ることができる。

- |      |               |               |
|------|---------------|---------------|
| (16) | 1 : かぶりを多く    | 2 : かぶりを少なく   |
|      | 3 : 指向性を広く    | 4 : 指向性を狭く    |
| (17) | 1 : ピックアップマイク | 2 : ダイレクトボックス |
|      | 3 : オンマイク     | 4 : オフマイク     |

問題 18～19 次の文の（ ）の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

ポピュラーミュージックのライブ録音には、主に（18）が使用されるが他の楽器やフォールドバックスピーカ音の“かぶり”などのため、（19）が取りにくく、ミックスダウン時に多少のバランス調整は問題ないが、楽器やヴォーカルの差し替えは大変難しい。“かぶり”がないとライブ感が失われてしまう。そこで不必要な“かぶり”を軽減し、上手に“かぶり”を利用することが重要になる。

- |      |         |                |
|------|---------|----------------|
| (18) | 1 : 電源車 | 2 : MTR        |
|      | 3 : 投光車 | 4 : 2チャンネルレコーダ |
| (19) | 1 : 音量感 | 2 : 高音域        |
|      | 3 : 低音域 | 4 : アイソレーション   |

問題 20～22 次の文の（ ）の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

カッティング工程ではマスタリングされたテープを再生し、カッティングエンジニアは、これをできるだけ大きなレベルで（20）盤へカッティングすることに集中した。もしカッティングレベルが（21）すぎると隣の溝に入り込んでしまうし、隣の溝との間隔を開け過ぎると、全部の曲をカッティングしないうちに終わってしまう。カッティングエンジニアは色々なノウハウが必要で、高い技術レベルを求められる仕事である。そして、一度カッティングを始めると、片面を切り終わるまでは途中では絶対に（22）できない、ミス許されない仕事である。

- |      |            |            |         |          |
|------|------------|------------|---------|----------|
| (20) | 1 : アクリル   | 2 : 鉄      | 3 : ウルシ | 4 : ラッカー |
| (21) | 1 : 小さ     | 2 : 大き     | 3 : 同相  | 4 : 逆相   |
| (22) | 1 : 始めることが | 2 : 早送りしか  |         |          |
|      | 3 : 巻き戻ししか | 4 : 止めることが |         |          |

問題 23 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

5.1 サラウンドの後方スピーカ LS、RS については、聴覚特性が前方に比べてあいまいであることなどから 360 度あらゆる位置に音像を定位させることは非常に難しい。特に人間の耳は顔の左右にあることから、L-LS 間など前後のスピーカ間でできる (23) は非常に不安定になる。また後方についても、LS-RS 間の真後ろへの定位は不安定である。

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1 : ハード音像 | 2 : ファンタム音像 |
| 3 : ソフト音像 | 4 : ダイレクト音像 |

問題 24～25 次の文の ( ) の部分に該当する適切な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

2 つのスピーカから同じ音を同時に再生した場合、それぞれの音の到達時間に 1 ms 以内の時間差があると、500Hz 以上の帯域において (24) 現象が生じる。例えば、聴取位置までの距離差が 34cm となる 2 つのスピーカから同時に同じ音を再生した場合、聴取者は 500Hz とその奇数倍の周波数に (25) が生じた音を聴くことになる。

- |      |            |             |
|------|------------|-------------|
| (24) | 1 : バーチャル  | 2 : リアルフィルタ |
|      | 3 : コムフィルタ | 4 : リアルフェーズ |
| (25) | 1 : 位相変化   | 2 : 定価の問題   |
|      | 3 : デイップ   | 4 : ピーク     |

## IV

問題1 次の文に該当する楽器を1つ選び、番号で答えなさい。

甘く太い音色を持つことから、オーケストラではほかの楽器の音色をブレンドさせる重要な和声的役割を演じており、4本で一組になって使用されている場合が多い。ドイツのアレキサンダー、アメリカのコーンなどが有名メーカーだが、前者は指向性が強く明瞭、後者はハリウッドなどで多用される太く拡がりのある音色でありマイクの乗りも良いとされている。ストップ奏法と呼ばれる右手を深くベルの中へ入れて口をふさぐ技法もしばしば使われ、音高も音色もコントロールできる。

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1 : コルネット | 2 : ファゴット  |
| 3 : ホルン   | 4 : トロンボーン |

問題2 日本の伝統楽器で、尺八とはどのような楽器か、番号で答えなさい。

- 1 : 本来絹糸を弦として使用していたが近年はナイロンが普通に使用されている。かつては弦を一本作るために3000粒以上の繭を必要とし4～5本ずつ撚った糸をさらに4本ずつ撚り合わせていた。
- 2 : 竹を材料として作られる日本の代表的エアリード管楽器で、指孔は表に4つ裏に1つの5つで全部を閉じた際のD音が基音となる。
- 3 : 中国、朝鮮、日本で使用されるダブルリードの管楽器で、本体は竹製であるがそのままを使うのではなく、縦長に細く切ったものの裏面に朱漆を厚く塗り込めた後組直すという手順を経て作られ、リード部分の材料はアシである。
- 4 : サクソフォーンの原形にもなったこの楽器はシングルリードの木管楽器であり、黒檀など硬質の木材で作られている。

問題3 音楽用語で、テンポ・ルバートとはどのような意味か、番号で答えなさい。

- 1 : だんだんテンポを遅くする指定の用語。原意はtardareという「遅れる、延期する」といった言葉から来ている。
- 2 : 「テンポを自由に伸び縮みさせて演奏せよ」、という指定の用語。ショパンが初めて使ったといわれている。
- 3 : 「もとの速さのテンポで」、という意味。テンポに関する表情の変化が指定された後で当初の世界観へ戻るために使われる。
- 4 : 曲の最後の締めくくりとなる部分を指す言葉。原意は「最後部、燕尾服の裾、頭髪のおさげ」、などの意味がある言葉。

問題4 次の文に該当する音楽用語を1つ選び、番号で答えなさい。

大きな音で強く演奏するということだが原意は体力がある、意志が強い、酒などが強い等といった意味の言葉である。

- |              |          |
|--------------|----------|
| 1 : ピアノ      | 2 : フォルテ |
| 3 : スフォルツァンド | 4 : アレグロ |

問題5 Tempo180 で付点8分音符ひとつは何 msec か、番号で答えなさい。

- |             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 : 125msec | 2 : 250msec | 3 : 375msec | 4 : 500msec |
|-------------|-------------|-------------|-------------|

問題6 完全8度音程が下がると、周波数はどれだけ下がるか、番号で答えなさい。

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1 : 約 1/6 になる | 2 : 約 1/4 になる |
| 3 : 約 1/3 になる | 4 : 約 1/2 になる |

問題7 著作者の権利は、著作権（著作財産権）と著作者人格権および報酬請求権に大別されるが、次の項目から著作者人格権に該当しないものを選び、番号で答えなさい。

- |         |            |
|---------|------------|
| 1 : 公表権 | 2 : 同一性保持権 |
| 3 : 録音権 | 4 : 氏名表示権  |

問題8 次の項目から放送事業者の権利として認められている著作隣接権に該当しないものを選び、番号で答えなさい。

- |            |                  |
|------------|------------------|
| 1 : 送信可能化権 | 2 : テレビジョン放送の伝達権 |
| 3 : 貸与権    | 4 : 複製権          |

問題9 次の項目から有線放送事業者の権利として認められている著作隣接権に該当しないものを選び、番号で答えなさい。

- 1 : 貸与権
- 2 : 有線テレビジョン放送の伝達権
- 3 : 複製権
- 4 : 送信可能化権

問題 10 音楽業界では、レコードを製作するためのマスターテープ（原盤）の制作者（著作権法上のレコード製作者）が原盤にかかる権利（所有権、著作隣接権）を、発売元であるレコード会社に譲渡することが一般に行われているが、これは著作隣接権がどのような性質を有するためか、次の項目から選び、番号で答えなさい。

- 1 : 著作者人格権                  2 : その他の権利          3 : 報酬請求権          4 : 財産権

問題 11 貸レコード業者は、発売後1年を経過した商業用レコードの貸与により、公衆に実演またはレコードの提供を行った場合、実演家とレコード製作者に対し報酬を支払わなければならないが、これは実演家とレコード製作者が保有するどのような権利に対するものか、次の項目から該当するものを選び、番号で答えなさい。

- 1 : 複製権    2 : 貸与報酬請求権  
3 : 放送権    4 : 私的録音録画補償金請求権

問題 12～13 次の文の（ ）の部分に該当する適当な語句を1つ選び、番号で答えなさい。

日本のポップスは、1950年代後半から1960年代初頭まででロカビリー・ブームが終了すると、テレビ時代を背景としてアメリカやヨーロッパでヒットしたポップスを日本語で歌うカヴァー・ポップスの時代を迎える。

永六輔作詞、中村八大作曲によるNHK「夢であいましょう」の今月の歌でクローズアップされた(12)の「上を向いて歩こう」は、1963年6月に全米ヒットチャート第1位を獲得した。

カヴァー・ポップスの時代が下降に向かい始めた1964年、(13)の「抱きしめたい」がビルボード誌で1位となり、日本では東芝のキャピトルから発売され超ビッグヒットとなり、日本中の若者を席捲していくこととなるが、同年ベンチャーズの来日もあり、エレキ・ブームと共に若者の間にバンド・ブームが初めて出現し始めた。

- (12)    1 : 梓みちよ    2 : 伊東ゆかり  
         3 : 中尾ミエ    4 : 坂本九  
(13)    1 : ボブディラン    2 : ローリング・ストーンズ  
         3 : オールディーズ    4 : ビートルズ



問題 14～15 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

日本のポップス・シーンの流れは'60年代、'70年代において様々な楽曲が創られていくが、更にテレビの音楽関連番組の出現やテレビドラマにおける主題歌、挿入歌に流れる楽曲の注目度や映画の主題歌等を背景として、アイドル系アーティストがクローズアップされていくことになる。

1973年には、(14)が「としごろ」でデビューし、以後「ひと夏の経験」、「冬の色」、1976年「横須賀ストーリー」、1977年「イミテーション・ゴールド」、「秋桜」、1978年「いい日旅立ち」、1980年「さよならの向う側」とヒットが続く。また、1973年には(15)がデビューし、5作目の「年下の男の子」がヒットし、以後「その気にさせないで」、「春一番」、「やさしい悪魔」、「暑中お見舞い申し上げます」、「微笑がえし」等とヒットが続いていった。

- |      |              |             |
|------|--------------|-------------|
| (14) | 1 : 山口百恵     | 2 : 和田アキ子   |
|      | 3 : 由紀さおり    | 4 : 黛ジュン    |
| (15) | 1 : スリーグレーセス | 2 : ドリフターズ  |
|      | 3 : テンプターズ   | 4 : キャンディーズ |

問題 16～17 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

ディレクターとはおもにレコーディングにおける実作業全般を監督する立場の者のことであり、通常はレコード会社の制作部門の者が起用されることが多い。具体的な業務内容は、(16)においては、作詞・作曲者との打合せ・発注、編曲者との打合せなどを経て、具体的な方向性を打ち出していき、必要であればデモ音源の制作を行う。レコーディングにおいては、スケジュールの作成から演奏家の手配、スタジオやエンジニア等のブッキングに始まり、実際の現場における業務は多岐に亘る。(17)においては、CDであればマスタリングの監督、その他様々な形態に合わせた仕上げの作業を行う。

- |      |                |               |
|------|----------------|---------------|
| (16) | 1 : ポストプロダクション | 2 : プリプロダクション |
|      | 3 : 営業         | 4 : 販売        |
| (17) | 1 : ポストプロダクション | 2 : プリプロダクション |
|      | 3 : 営業         | 4 : 販売        |

問題 18～19 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

レコード会社の一般的な組織として、制作部は業務の根幹である (18) を制作する部署である。

宣伝部は発売に際して製品の宣伝・広報を担当し、営業部は製品の (19) ・店頭への頒布を行う。

販売促進部は製品の販売計画立案・販促イベントの計画等を行い、法務部は契約関連事項を担当する。

- |      |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|
| (18) | 1 : 原盤 | 2 : 原版 | 3 : 円盤 | 4 : 廃盤 |
| (19) | 1 : 作曲 | 2 : 作詞 | 3 : 受注 | 4 : 編曲 |

問題 20～21 次の文の ( ) の部分に該当する適当な語句を 1 つ選び、番号で答えなさい。

1887 年 ドイツ国籍のエミール・ベルリナーは平円盤ディスクを使って、音溝に横方向に音波を記録する横振幅方式を発明し、さらに、写真製版技術を応用したプレス法によってレコードを大量生産することに成功した。エジソンは対抗上、音溝の深さの方向に記録する (20) の平円盤レコードを発表したので、一時は、両方式が併用して販売された。アコースティック録音は、大きいラッパに向かって吹込む“ラッパ吹込み”方法で、録音可能な周波数帯域は (21) で、音の大きさを自由に調整できないために録音技師の経験と勘に頼って録音していた。

- |      |                 |                 |
|------|-----------------|-----------------|
| (20) | 1 : 縦横速度方式      | 2 : 縦振幅方式       |
|      | 3 : 横振幅方式       | 4 : 縦横振幅方式      |
| (21) | 1 : 300Hz～3 kHz | 2 : 20Hz～10kHz  |
|      | 3 : 30Hz～20kHz  | 4 : 3 kHz～20kHz |

問題 22 次の文に該当する年代を 1 つ選び、番号で答えなさい。

グラハム ベル (米) 電話を発明。

- |     |        |     |        |     |        |     |        |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| 1 : | 1856 年 | 2 : | 1866 年 | 3 : | 1876 年 | 4 : | 1886 年 |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|

問題 23 次の文に該当する年代を 1 つ選び、番号で答えなさい。

エジソン (米) 縦振動型円盤レコード発売。

- |     |        |     |        |     |        |     |        |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| 1 : | 1882 年 | 2 : | 1892 年 | 3 : | 1902 年 | 4 : | 1912 年 |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|

問題 24 次の文に該当する年代を1つ選び、番号で答えなさい。

音楽配信ビジネスがスタート。

1 : 1984年                      2 : 1989年                      3 : 1994年                      4 : 1999年

問題 25 次の文に該当する年代を1つ選び、番号で答えなさい。

地上波デジタル放送始まる。

1 : 2003年                      2 : 2004年                      3 : 2005年                      4 : 2006年

## 認定証の交付について

受験者全員に認定証カードおよび成績証明書を交付いたします。

交付は8月1日以降です

【団体受験の場合】一括で学校宛に送付します。

【個人受験の場合】直接ご本人に送付します。

認定証の内容

試験結果の認定証は受験者の合否を判定するものではなく、受験者の現在の能力的位置を判断することを基本としていますので、各自の正答数によりA～Eランクが認定されます。また各分野別の成績証明証も交付致します。

一般社団法人 日本音楽スタジオ協会 略称「JAPRS」

TEL : 03-3200-3650

e-mail : japrs@japrs.or.jp

URL : http://www.japrs.or.jp

この試験の模範解答は7月25日からJAPRSホームページで御覧頂けます。