

# 令和4年度 第2回

## 情報配線施工技能検定

### 3級ペーパー実技試験問題

#### ■注意事項■

1. 解答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) 解答用紙はOCR方式ですので、所定の口の枠からはみ出さないように、1文字ずつ記入してください。
  - (2) 受検番号欄には、必ず受検票に記載されている番号を記入してください。
  - (3) 氏名欄には、必ず受検票と同様に記入してください。
  - (4) 解答は濃度HB程度の鉛筆を使用してください。解答を訂正する場合は消しゴムできれいに消し、消しくずを残さないでください。
2. 受検票は、試験時間中は必ず、技能検定委員が見やすい机の上の通路側の位置に提示しておいてください。
3. 試験時間終了時には、解答用紙を回収します。
4. 試験問題はお持ち帰り下さい。
5. 不正行為が認められた場合は試験を中止し退出していただくことがあります。
6. そのほか、いかなる場合でも技能検定委員の指示に従って、受検してください。

第1問 (部材・機器関連問題)

表の該当番号内に、各語群・写真群から最も適したものを選び、その番号を該当番号の解答欄に記せ。

表

名称	1	2
写真	5	
説明	壁面や床面におけるケーブル保護と美しく配線するケーブルルートを確保するもの	7

名称	3	4
写真	6	
説明	ツイストペアケーブルの成端に用いる8極8心の凹型のコネクタ	8

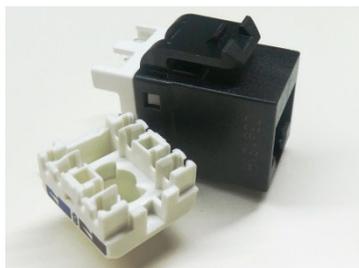
【 1、2、3、4 の語群 】

- |            |              |             |
|------------|--------------|-------------|
| 1. ケーブルトレイ | 2. コンセントボックス | 3. モジュラジャック |
| 4. モジュラプラグ | 5. 通信用アウトレット | 6. 配線ダクト    |
| 7. 配線モール   | 8. 分配器       | 9. F型コネクタ   |
| 10. TV端子   |              |             |

【 5、6 の写真群 】



1.



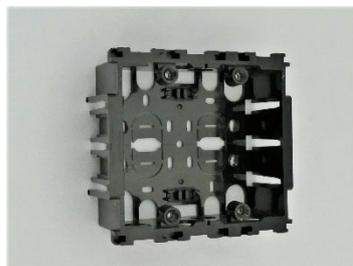
2.



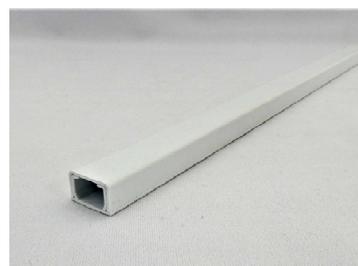
3.



4.



5.



6.

【 7、8 の語群 】

1. ケーブル保護や通線作業を目的として天井裏、床下、壁で使用、耐燃性の有無で使い分ける。
2. ワークエリア内で水平ケーブルを成端し、端末等へのインターフェースとして使用する。
3. 同軸ケーブルのコネクタで、90° 回転させるだけで簡単に脱着固定できる機能がある。
4. アンテナからの電波を複数のテレビへ振り分ける際に使用する。
5. 同軸ケーブルを接続して使用する端子で、端子数が2端子のものもある。
6. ケーブルや電線管を片側または両側をネジなどで支持固定する。

## 第2問 (メタルケーブル作業関連問題)

次の各設問の該当番号内に、それぞれの語群から最も適したものを選び、その番号を該当番号の解答欄に記せ。

(ア) 図1は、9 と呼ばれ、宅内 LAN 配線、電話配線及びテレビ用配線に必要な機器を一つにまとめたものである。宅内 LAN 配線は図の 10 の部分に、電話配線は 11 の部分に接続する。また、テレビ用配線は 12 と呼ばれる 13 の部分に接続する。

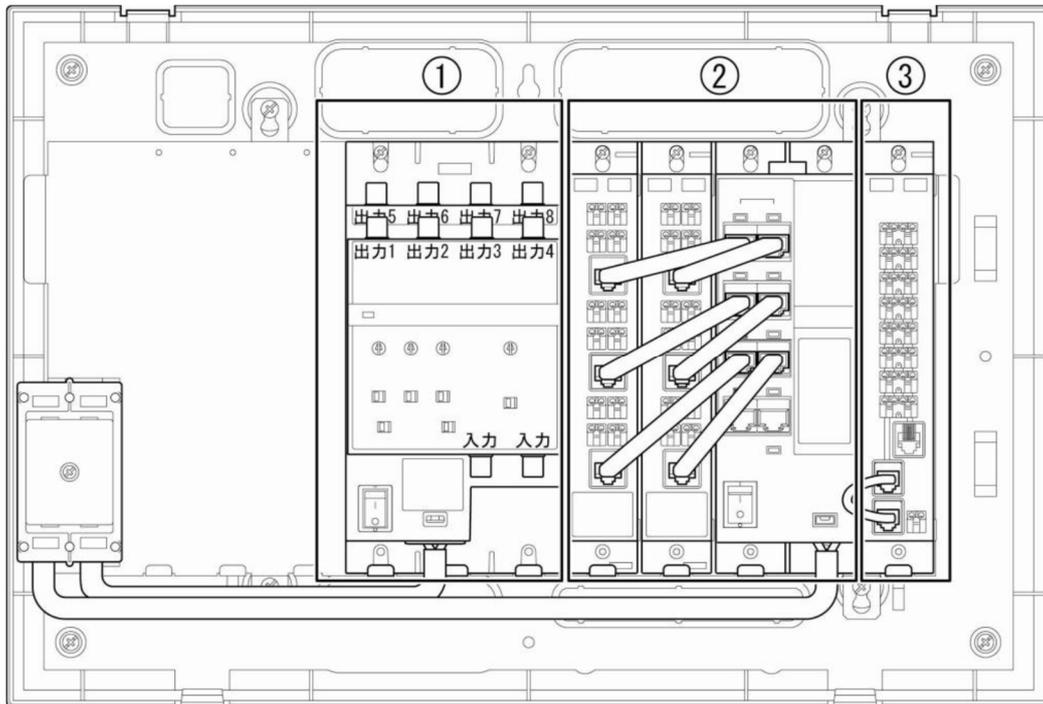


図1

【 9 、 10 、 11 、 12 、 13 の語群 】

- |             |           |            |
|-------------|-----------|------------|
| 1. スイッチングハブ | 2. スター配線盤 | 3. パッチパネル  |
| 4. ブースター    | 5. ブリッジ   | 6. 機器収納ラック |
| 7. 情報用コンセント | 8. 情報用配線盤 | 9. LAN 端子台 |
| 10. ①       | 11. ②     | 12. ③      |

(イ) 図2は、ツイストペアケーブルの不適切な施工方法を示したものである。その説明として適切なものを語群からそれぞれ選べ。

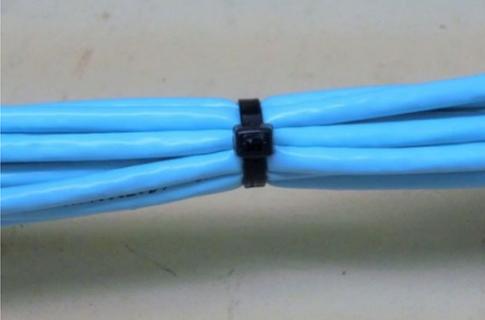
写真	説明文
	<p style="text-align: center;">14</p>
	<p style="text-align: center;">15</p>
	<p style="text-align: center;">16</p>

図2

【 14 、 15 、 16 の語群 】

1. ツイストペアケーブルが踏みつけられている。
2. ツイストペアケーブルにキンクが生じている。
3. ツイストペアケーブルの外被が傷つき中の心線が見えている。
4. ツイストペアケーブルの曲げが強すぎる。
5. ツイストペアケーブルを過度に引っ張っている。
6. ツイストペアケーブルを並行して敷設している。
7. 結束バンドによりツイストペアケーブルに過度の側圧が加わっている。
8. 電源ケーブルと同一のモールを使用している。

(ウ) 図3の17～20の写真は、T568Aによるモジュラプラグの成端不良の例である。その要因の説明文として適切なものを語群からそれぞれ選べ。

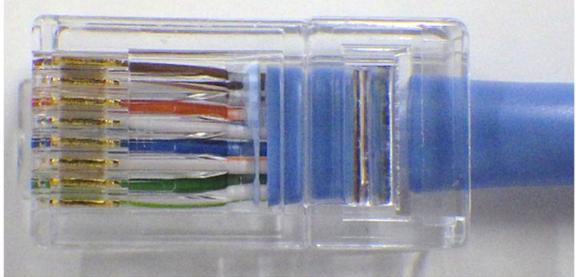
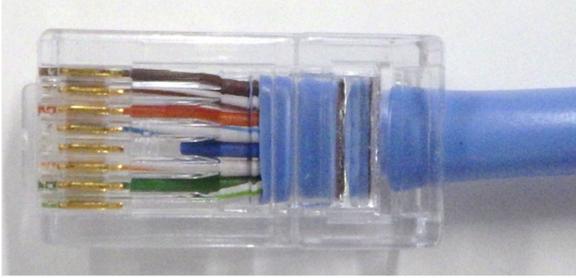
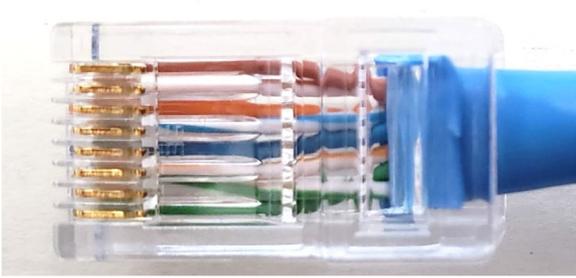
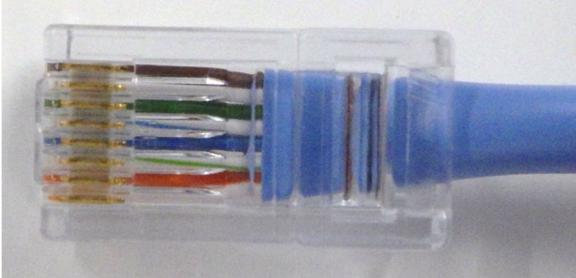
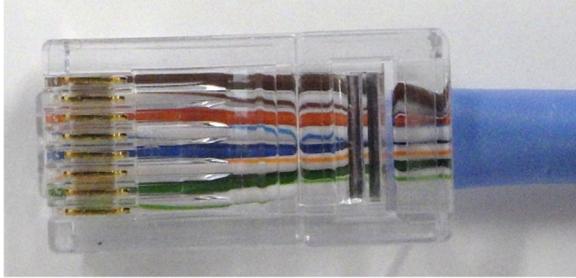
写真	説明文
	<p>正常（良）</p>
	<p>17</p>
	<p>18</p>
	<p>19</p>
	<p>20</p>

図3

【 17、18、19、20 の語群 】

1. かしめ（圧接）が強すぎる。
2. プラグの向きが間違っている。
3. 奥まで挿入されていない心線がある。
4. 外被がめくれている。
5. 外被がプラグから抜けている。
6. 外被に傷がついている。
7. 外被の色が間違っている。
8. 心線の結線が間違っている。
9. 心線の切断長にむらがある。
10. 心線の曲げが強すぎる。