

# 建設分野特定技能 1号 評価試験

## 電気通信 実技試験問題

2こう ちゅういじこう したがって 3こう さぎょう  
2項の注意事項に従って、3項の作業をこなさい。

### 1. 試験時間

- (1) メタルケーブル作業試験 30分
- (2) 光ファイバー作業試験 30分

どちらの試験から行うかは、試験監督の指示に従うこと。

どちらの試験も、試験開始から10分経過した後に、作業が完了した者は退出可能。手を上げて試験監督に申し出て許可を得ること。ただし、試験終了10分前以降は退出できない。

### 2. 注意事項

- (1) 試験中の質問は不可。ただし、必要のある場合には、対応を協議するので手を上げて試験監督に申し出ること。
- (2) 「使用工具・支給材料」にある工具、材料を使用すること。
- (3) 支給材料は、それらが不良の場合を除き追加支給はしない。開始前に試験監督の指示に従い、「支給材料」とおりであるか数量を確認し、不足や不良がある場合は手を上げて試験監督に申し出ること。
- (4) 安全作業に十分配慮し、けがをしないよう注意すること。また、試験監督の指示に従うこと。
- (5) 施工作業に適した服装とすること。作業時には、保護めがねを着用すること。
- (6) 退出後の再入場は不可。

### 3. 試験課題

#### 3.1 メタルケーブル作業試験 (LANケーブルコネクタを取り付ける作業)

図1を参考に【作業手順】と【施工条件】に従い完成させなさい。

##### 【作業手順】

作業は必ず(1)～(3)の順で行なうこと。

- (1) 1本のツイストペアケーブルの両端に指定されたモジュラープラグを取り付ける。
- (2) 1で作成したものを導通試験器による導通試験を行う。
- (3) 完成したケーブルを提出する。

(せこうじょうけん)  
【施工条件】

- ケーブル長はプラグ両端までの長さ30cm以上確保すること。
- 導通不良、プラグの固定不良、ケーブル損傷などの場合には、作業をやり直すこと。
- 作業をやり直す場合は、予備材料を使用すること。
- 結線方法はTIA568におけるT568A、T568Bのいずれかとする。どちらとするかは、試験監督の指示に従う。

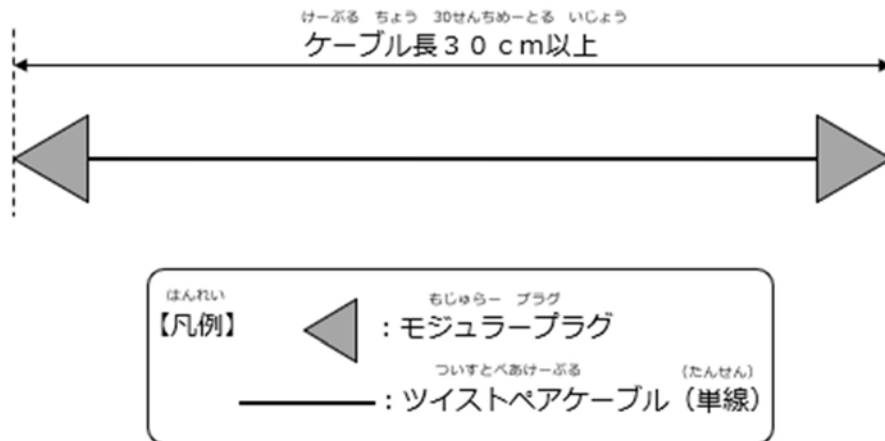


図1 メタルケーブル作業試験課題

(しやうこうぐ)  
【使用工具】

No	品名	数量	貸出可否	備考
1	ケーブルストリッパ	1	可	ツイストペアケーブル外被除去用
2	ニッパ	1	可	ツイストペアケーブル心線切断用
3	RJ45プラグかしめ工具	1	可	RJ45プラグ作成用
4	導通試験機	1	可	導通試験用
5	筆記用具 (鉛筆・消しゴム)	1	可	試験結果記入用
6	メモ用紙	1	可	試験結果等メモ用

【支給材料】

No	品名	数量	仕様	備考
1	ツイストペアケーブル (カテゴリ-5)	1	U/UTP、8心、単線	約100cm
2	モジュラープラグ	4	RJ45	2個は予備材料

### 3. 2 光ファイバー作業試験 (光ファイバー心線をトレイに収納する作業)

図2を参考に【作業手順】と【施工条件】に従い完成させなさい。

#### 【作業手順】

作業は必ず(1)～(3)の順で行なうこと。

- (1) 作業提出用紙の中央に、光ファイバ収納トレイをテープで貼り付ける。
- (2) 収納トレイ両端より100mmの所に光ファイバ先端を50mm程度残しテープで貼り付け固定する。
- (3) 固定した光ファイバ心線を光ファイバ収納トレイに収納する。

・試験実施の都合により、(1)(2)を実施した状態から、(3)のみを行う場合もある。

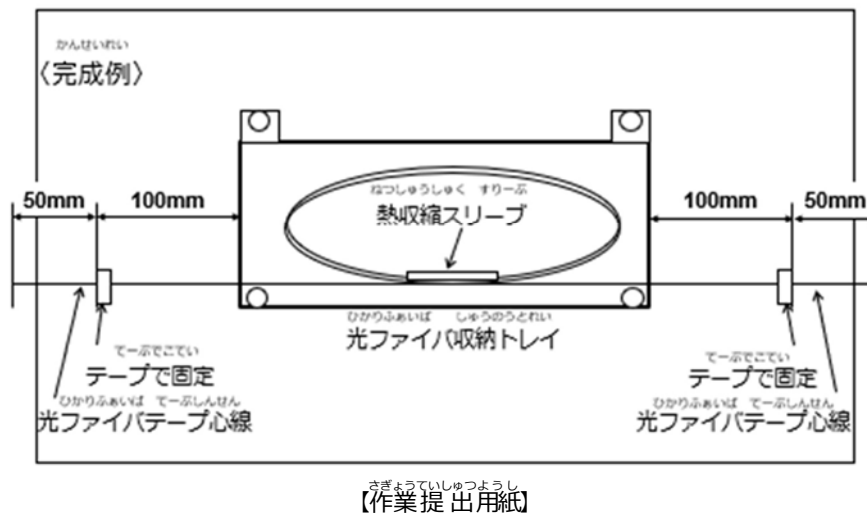


図2 光ファイバー作業試験課題

#### 【施工条件】

- (1) 作業手順2で一度固定したテープは、収納時に取り外してはならない。作業をやり直す場合は、検定委員の許可を得てから取り外し、作業開始前の状態に戻すこと。
- (2) 光ファイバ心線の曲げ半径は30mm以上とすること。
- (3) 光ファイバを収納トレイに収納するときは、光ファイバのねじれやはさみこみに注意すること。
- (4) 光ファイバ心線収納後、収納トレイのふたをすべて閉じること。

しょうこうく  
【使用工具】

No	ひんめい 品名	すうりよう 数量	かしたしかひ 貸出可否	びこう 備考
1	じょうぎ 定規	1	か 可	150mm <sup>ていど そくてい</sup> 程度を測定できるもの
2	てーぷ テープ	1	か 可	ひかりふ あいばしんせんおよびとれいごていよう 光ファイバ心線及びトレイ固定用
3	ひっきようぐ えんぴつ けごむ 筆記用具 (鉛筆・消しゴム)	1	か 可	いちまーく 位置をマークするために使う

しきゅうざいりよう  
【支給材料】

No	ひんめい 品名	すうりよう 数量	しょう 仕様	びこう 備考
1	ひかりふ あいばしんせん ねつしゅうしゅく 光ファイバ心線 (熱収縮 スリーブ付)	1	ながさやく 長さ約2m	
2	ひかりふ あいばしゅうのうとれい 光ファイバ収納トレイ	1	たてやく よこやく あつさやく さいあつぶ 縦約7cm、横約20cm、厚さ約1cm(最厚部)	
3	さきようていしゅつようし 作業提出用紙 (A3)	1	ひかりふ あいばしんせんおよびとれいごていよう 光ファイバ心線及びトレイ固定用	

以上