

- (1)本課題は、構内配線を想定したものである。
- (2)競技時間は、240分とする（途中コンタクトタイム30分がある。これは競技時間には含まない）。
- (3)Fig.1が全体概要図である。詳細はFig.2～Fig.5を参照すること。Fig.1～Fig.5の正式版は当日公表である。
- (4)Fig.2に基づき、光配線/接続を行う。
- (5)Fig.3に基づき、メタル配線/成端を行う。
- (6)Fig.4に基づき、110パネルへの成端/配線を行う。
- (7)Fig.5に基づき、19インチラックにパネルを取り付ける。Panel-Gのみ最下段への取付とし変更しない。Dリングは事前準備で各自取付けてもよい。
- (8)光ケーブル配線は、1次側、2次側を意識した配線ルートとすること。（ただし、本課題は同一ラックに別の場所にあるパネル等が混在しているので、厳密には問いません）。Panel-C、Dは1次側、2次側の区別はない。
- (9)課題終了時は、全ての接続箱の蓋は、閉めておくこと。TO-7のロックは必要ない。
- (10)施工中に取り付けた治具など（クロージャ取付けの際の作業台、等）は、作業終了時に必ず外すこと。
- (11)現実の配線で起こり得ない作業順序や施工方法を行わないこと。
- (12)ケーブルの整線は、ケーブルの位置決め、簡易整理できていれば最終的な整線は成端後に行ってよい。
- (13)ケーブルラックの配線は、ラックの最上部と下部の2か所はインシュロックを用いてケーブルが動かないようにしっかりと固定すること。他の箇所の留め方は任意とするが、固定しなければならない。
- (14)19インチラックと配線ラックの間は曲げに配慮するため、配線ラックの下から2番目の段まで配線されていれば良い。
- (15)ラベリングは以下のルールで行うこと。
 - ・TOで成端しない24対ケーブルのラベルリングは、一括して行っても良い。
 - ・各パッチパネル前面にラベルリングすること。なお、Panel-C、Dのラベルは、接続されたケーブルの行先表示とする（例： C18）。
 - ・製品にNo.が既に印字されているものには、改めてNo.のラベル表示は必要ない。
 - ・パッチコードのラベリングは行わなくても良い。
 - ・終端されていないケーブルのラベリングも行なうこと。
 - ・ラベリングの書き方は番号だけでも、区間も表記してあってもどちらでも構わない（点数上の差はありません）。
 - ・TOやケーブルのラベリングは手書きでもよい。

- (16) 各パネル、接続箱には接続表を作成し入れておくこと(光、メタルとも)。なお、接続表には各ケーブルの接続先(パネル名とポートNo.)とパッチコードの接続状態が分かるようにすること。
- (17) 各パネルの取り付け位置は、Fig.5を参照のこと。
- (18) 光損失測定は双方向試験(→ and ←)とする。波長は1.55 μ mとする。なお、採点は1.55 μ mで測定し、双方向値のうち、最大値を採用する。
- (19) 全ての光コネクタの接続時には、コネクタ端面側とレセクタプクル側を必ずクリーニングすること。なお、可視光検査の際は、光コネクタの清掃は必要ない。
- (20) FODB-1トレイへの心線収納は、接続心線と保留心線を分けること。
- (21) テープ心線を単心分離する場合には、必要心線だけではなく、全心線を分離すること。
- (22) FODB-1でケーブルに保護テープを巻く場合のケーブル固定方法は、直接ケーブルを縛る方法とする。なお、保護テープは、1m程度の長さとする。
- (23) パッチコード長は、適切な長さとなるように各自調整すること。ただし、1.0m、1.5m、2.0mのいずれかとする。なお、2.0mを用意して切り詰めて指定の長さにしても良い。
- (24) 測定結果記入用紙(Table4)に記載された測定・計算及び指定された区間の導通試験・測定を行い、必要事項を記入し提出すること。
- (25) Fig.2において、PanelEのポート番号は、通し番号(1-24)で記載する。
- (26) PanelGにケーブル固定のための治具を取り付けても良い(採点とは無関係)。
- (27) Table4を記入せず(つまり、測定をせず)、作業を終了しても良い。ただし、その場合は測定関連の点数は一切入らない。

光損失測定点の配点方法(参考)

以下のように配点する。

	しきい値	許容損失値
Aリンク:TO-7(1) ←→ TO-8(1)	0.8X dB	0.5X dB
Bリンク:TO-7(2) ←→ TO-8(2)	0.8X dB	0.5X dB
Cリンク:TO-7(3) ←→ TO-7(4)	0.8X dB	0.5X dB

※正確なリンクはFig.2を参照のこと。

※X[dB]は各選手が、以下の式に基づいて計算すること。

$$X[\text{dB}] = 0.3N_s + 0.3N_m + 0.3N_{ic} + 0.75N_c + 0.3L$$

N_s : 融着点数(個)、 N_m : メカスプ点数(個)、 N_{ic} : 現場付けコネクタ点数(個)

N_c : コネクタ接続ペア数(個)、 L : 距離(km)

※距離は競技開始時のケーブル長で良い。

配点方法

1. 許容損失値の計算が正しい・・・1.0点
2. 測定を正しく行い、記入用紙を提出・・・2.0点
3. 測定値により以下のいずれかを配点
 - (a) A、B、Cリンクとも許容損失値以下の場合・・・4.0点
 - (b) A、B、Cリンクともしきい値以下の場合・・・2.0点
(A,B,Cリンクの1つもしくは2つが、しきい値～許容損失値である場合も含む)
 - (c) A、B、Cリンクの1つでも、しきい値よりも大きい場合・・・0点
4. A、B、Cの合計値により以下を配点
 - 1位の者・・・2.0点
 - 2位の者・・・1.0点
 - 3位の者・・・0.5点

※課題3において重大な減点(ランクC、D)がないこと。

※合計値の差が、0.5dB未満の場合は同位とする(予定)。