

JANOG50 Meeting

JANOG50' Theme is **“Change”!**

ネットワークが繋がらない・・・

NEC サービスプラットフォーム統括部

清水 寿和

自己紹介

◆ 清水 寿和 (しみず ひさかず)



- ◆ 入社して暫くは金融系のSEとして従事。ネットワークとはほぼ無縁。。
- ◆ 2017年に現在の部署に異動し、NECクラウドのネットワーク開発に携わる。
- ◆ 趣味はサッカー、フットサル。最近活動再開！

ネットワークが繋がらない . . .

考えるだけでも恐ろしい . . .

理由はいろいろ . . .

- 設定が間違っている . . .
- configを間違えて修正してしまった . . .
- ファイアウォールの穴あけをしていなかった . . .
- 外部から攻撃を受けた . . .

ネットワークが繋がらない・・・

例に挙げた内容は論理的な話

今回お話しするのは工事や結線などの物理的なお話



スイッチ



光ケーブル



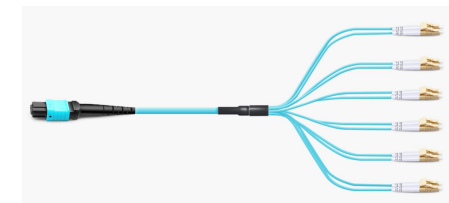
光パッチパネル



LANケーブル



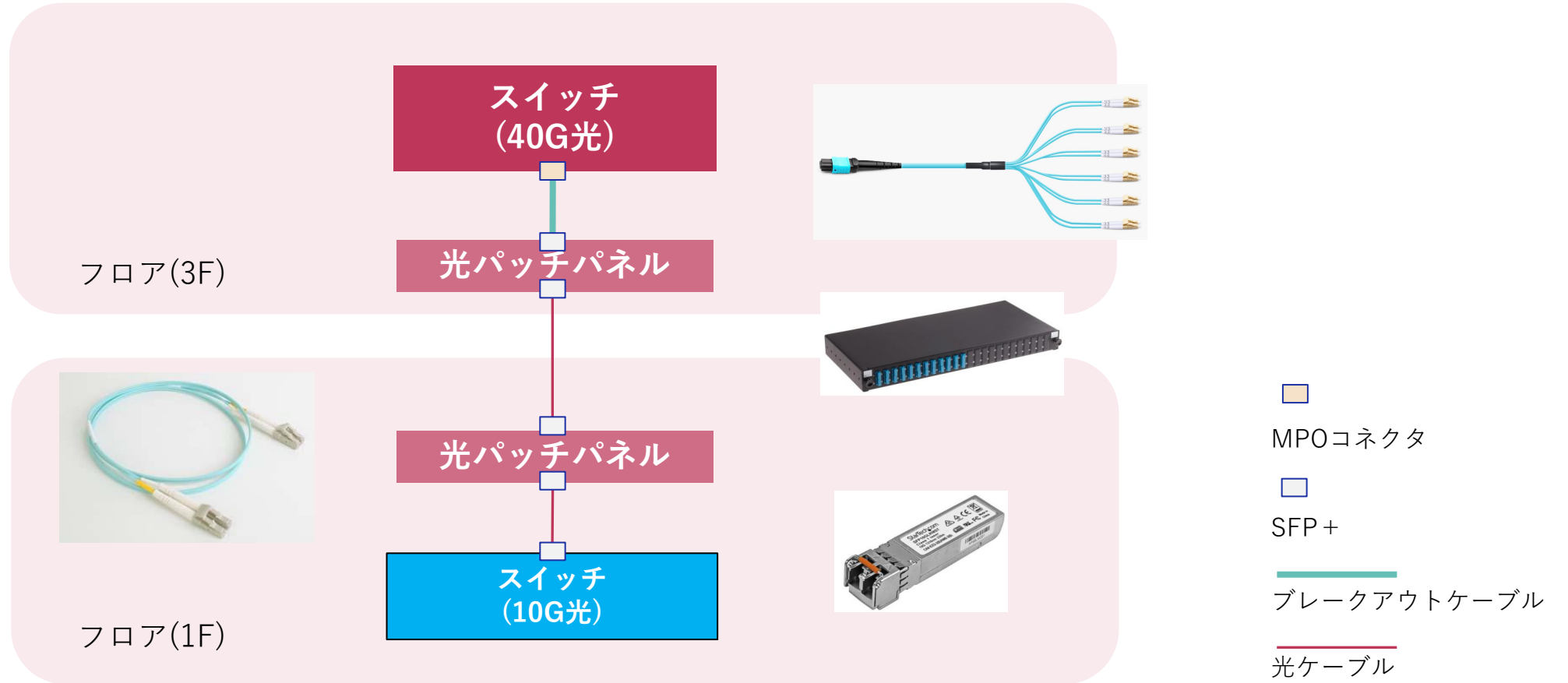
SFP



MPOコネクタ・
ブレイクアウトケーブル

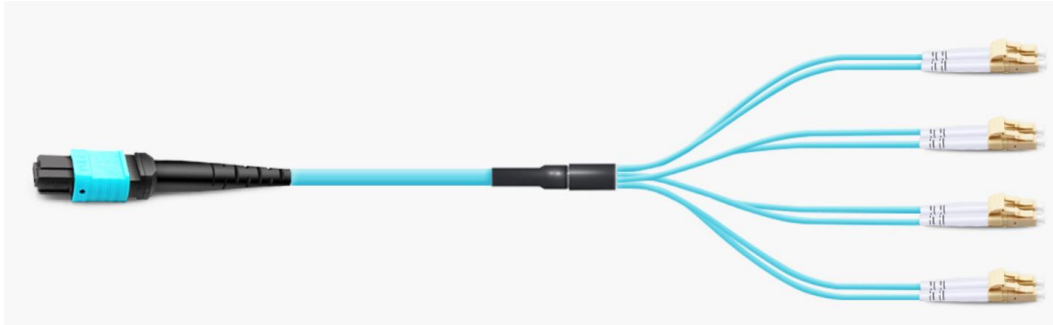
構成イメージ

- ◆ フロアを跨いで光ケーブルで40G光のスイッチと10G光のスイッチを結線する

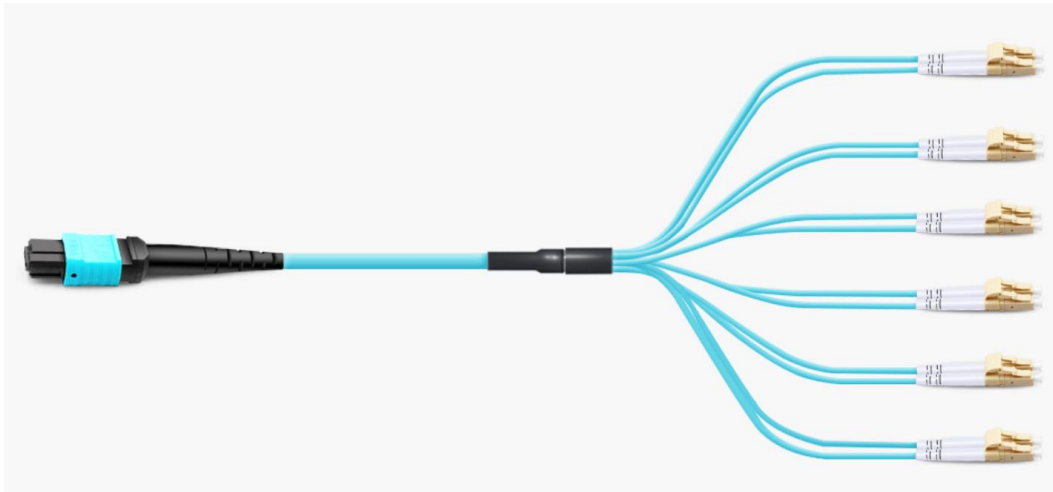


問題① ブレークアウトケーブル

- ◆ 今回必要のブレークアウトケーブルは4本分岐(8芯)のものでした。

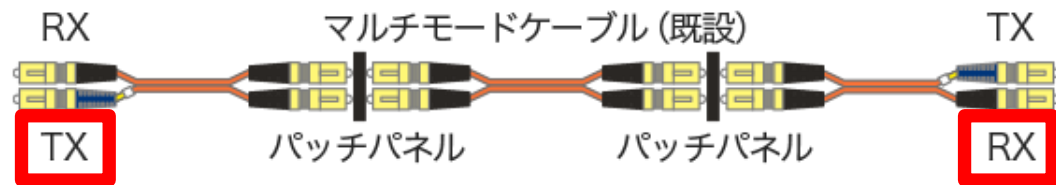


- ◆ ただし、誤って6本分岐(12芯)のものを準備してしまいました。

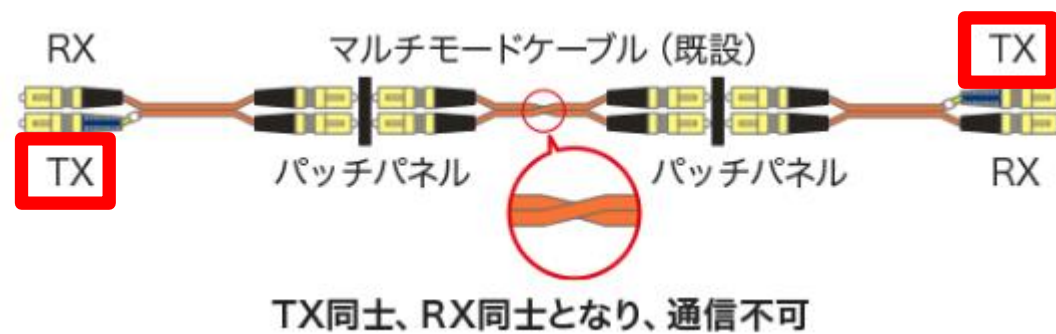


問題② 光ケーブル

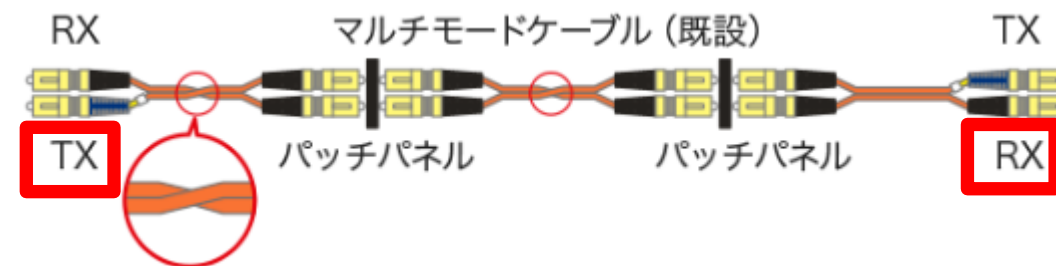
- ◆ 光ケーブルは、TX（送信）→RX（受信）となっている状態で通信可能



- ◆ 光ケーブルがクロスしている状態となっており通信不可となっていました



- ◆ さらにもう一か所をクロスさせることで通信可能となりました！



引用元 <<https://www.sanwa.co.jp/product/network/hikaricable/sangyo.html>>

光ケーブル

繋がらなかったら

まず捻れ！