

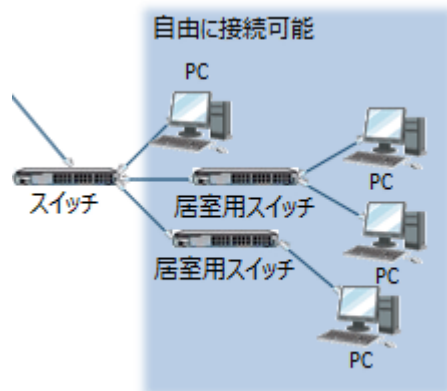
【注意】LANケーブル誤配線によるネットワーク停止について

いつも基幹ネットワークシステムの運用にご協力いただきまして誠に有難うございます。
新年度に向け各執務室・研究室等での机・機器等の配置を変更する機会が増える時期かと思
いますが、ここ数日LANケーブルを誤って配線したために部屋、フロア、場合によっては建屋
全体でネットワークが停止する障害が多発しております。LAN配線を変更する際には下記を
参照頂き、ループ障害を発生させないよう十分注意をお願い致します。

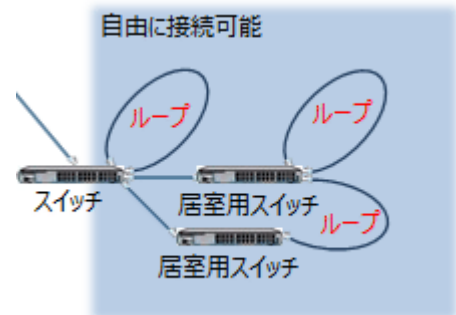
■ループ障害とは？

「1本のLANケーブルの両端が、同一のHUB（スイッチ）に挿さっている」、または「2つの
HUB（スイッチ）を2本以上のLANケーブルで繋いでいる」状態が例として挙げられます。通
信の経路が一本道でなく、円の形をしている場合、LAN内を流れるパケットがグルグルと回
りながら（マイクとスピーカーのハウリングのように）増幅され続け、やがてネットワーク
全体がパケットであふれて使えなくなります。

○正常なつなぎ方



×ループ状態



■ループ障害時の対処方法

ループ状態になっている場所を特定し、LANケーブルをHUB（スイッチ）から抜きます。

※基幹ネットワークシステムではループ検知機能の付いたスイッチを設置しているため
基本的にはループ発生時には、その部屋のネットワークを自動的に遮断してフロアや建
屋全体に波及しないような仕組みとなっています。しかし、ループ発生時の利用状況や
タイミングによっては停止範囲が部屋を超えて拡大することがあります。

■よくあるやってはいけない例

「インターネット閲覧やメール送信ができないため部屋の中のHUB（スイッチ）を見てみると近くに接続されていないLANケーブルがある、通信できるようになるかもしれないと思ってとりあえずHUB（スイッチ）に挿してみる。」

挿さっていないLANケーブルを挿したり、LAN配線を変更する際にはループ状態にならないよう十分に確認する必要があります。LANケーブルを挿すだけでネットワーク全体に障害が発生する可能性があることにご留意くださいますよう、お願い申し上げます。

■こちらの内容に関するお問合せ先

八景キャンパス総務課ICT推進担当

E-mail:center@yokohama-cu.ac.jp

TEL:045-787-8905（平日9:00～17:00）

以上