コンピュータ入門 II#3

21-409 押田陸斗

1、課題の目的

LANケーブルの理解を深めるため。

2、LAN ケーブルとは?

LAN ケーブルには通信速度があり、cat \bigcirc の数字が大きくなるほど高性能な LAN ケーブルとなります。

	CAT8 カテゴリー8	CAT7 カテゴリー7	CAT6A カ テ ゴリー6A	CAT6 カ テ ゴリー6	CAT5e カテゴリー5e	CAT5 カテゴリー5
通信速度	40Gbps	10Gbps	10Gbps	1Gbps	1Gbps	100Mbps
伝送帯域	2000MHz	600MHz	500MHz	250MHz	100MHz	100MHz
対ノイズ性能	0	0	0	×	×	×
特長	次世代40ギガビットイーサネット 「40GBASE-T」 に対応したカテゴ リー8対応LAN ケーブルです。	次世代10ギガビットイーサネット 「10GBASE-T」 に完全対応する、 カデゴリー7対応 ケーブルです。	次世代10ギガビットイーサネット 「10GBASE-T」 に対応する、オー グメンテッド・カ テゴリー6対応 ケーブルです。	ギガビットLANの 規格に最適な、カ テゴリー6対応 ケーブルです。	エンハンスド・カ テゴリー5に対応 した、スタンダー ドなケーブルで す。	「100BASE-TX」 に対応した、カテ ゴリー5対応の ケーブルです。

http://qa.elecom.co.jp/faq_detail.html?id=3485 より引用

LAN ケーブルにはクロスケーブルと、ストレートケーブルがあり、主に ストレートケーブルは、ハブとパソコンんをつなぐときに用いられ、クロスケーブルはパソ コン同士をつなぐ場合に用いられます。主に使われるのは、ストレートケーブルです。

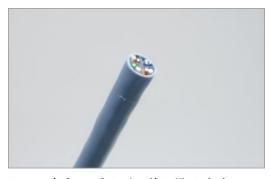
3、LAN ケーブルの作成に必要な材料、道具

道具 材料

圧着工具	RJ45 プラグ
皮むき工具	LANケーブル

4、製作方法

1:LAN ケーブルを任意の長さに切ります。 2:皮むき工具で皮をむきます。





3:この向きでプラグに差し込みます。





4:圧着工具で挟む



https://note.cman.jp/network/lan_cable_make.cgi より引用

5、結果

一回失敗した。理由としては、LAN ケーブルをプラグにさす際に、色の順番を間違えて入 れてしまったため失敗した。

6、感想

僕は以前、自分の部屋に壁に穴をあけて LAN コンセントを作ったときに、LAN ケーブル も、作ったため、失敗することはないと思っていたが単純なミスに気付かずに失敗してしま った。また、必要になったら作ってみようと思える楽しい授業だった。