

コンピュータ実験 と ネットワーク実験 の紹介 (情報工学科 情報工学実験)

ネットワーク実験(IP技術の基礎)では以下の項目を実施しています(ポスター展示)

1. PCとネットワークのセットアップ



**2. ローカルエリアネットワーク
における通信の観察**



3. DNSサーバの設定



4. セキュリティの確保

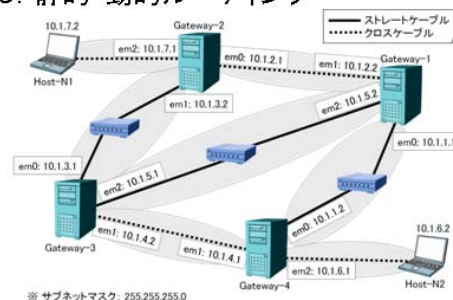


**6. ルーティング
実習**

**30台のPCが全て相互通信可能なように
ネットワークを構成します**



5. 静的・動的ルーティング



※ サブネットマスク: 255.255.255.0

コンピュータ実験は「情報棟 314 実験室」で 実験機器を展示して紹介しています

コンピュータ実験では、ディスプレイ、キーボード、通信ポートなどのハードウェアを制御するプログラムの作成方法を学ぶことで様々な製品を作る基礎を学びます。具体的には、ただ接続しただけでは動作しないハードウェアをキーボード入力、ディスプレイ出力が可能な1つのコンピュータとなるように制御プログラムを作成します。

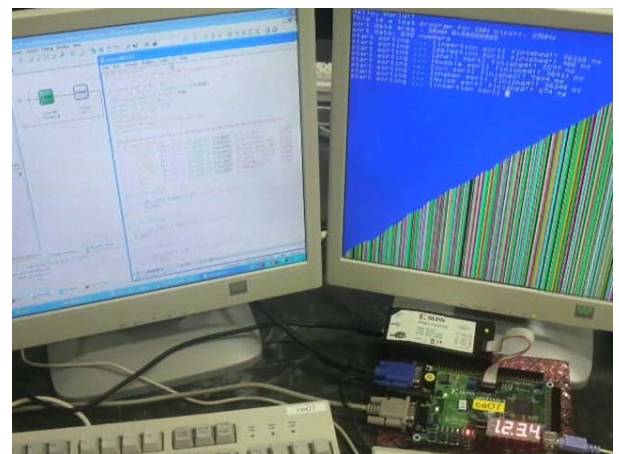
最終ゴール

キーボードをタイプすると、正しくディスプレイに
表示するコンピュータの作成



ハードウェア制御プログラミング実験

コンピュータコースでは、CPUの設計方法や、ハードウェアとソフトウェアの協調設計について学びます。昨年度は、数値の並び替え処理(ソーティング)を題材に取り上げ、ハードウェアの設計改善と、ソフトウェアのアルゴリズム改善の両面からシステム全体としての処理性能の向上を目指す実験を行いました。



ハードウェア・ソフトウェア協調設計実験