

## ソフトを動かしながら仕組みを学ぶ

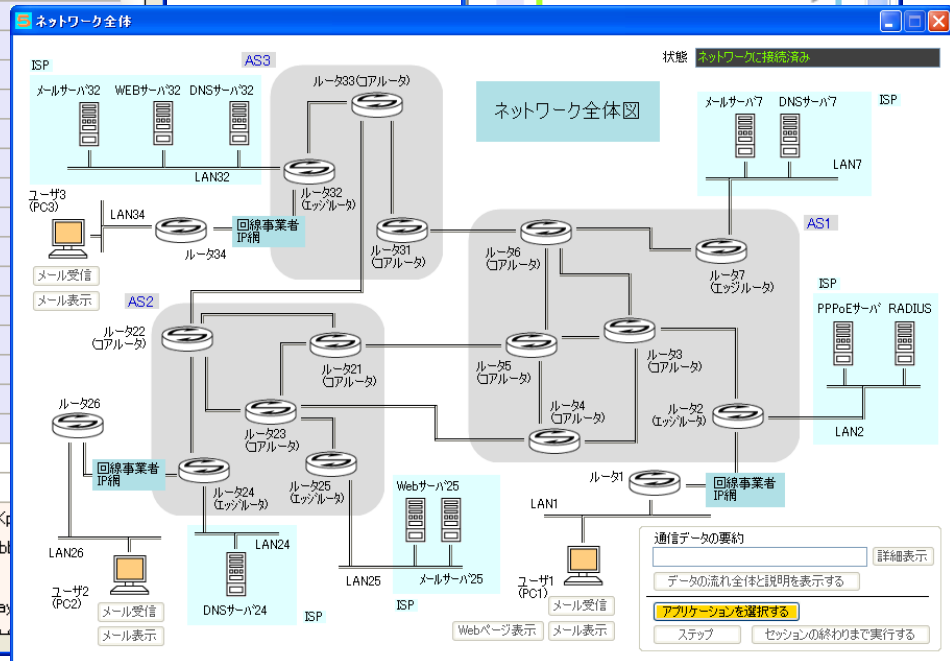
コンピュータの仕組みは複雑ですが、ひとつひとつを見ると、単純な動きからなりたっていることが分かります。単純な動きをステップごとに追いかけることで、全体としては複雑な仕組みを、短時間で理解することができます。

### “1日で学ぶネットワーク”

東京大学 情報基盤センター 教授 若原 恭 監修

メールを宛先に届けるとき、どのような手順と経路をとって相手のコンピュータに行くのでしょうか。  
——> 流れを追うことで理解が進みます。

フィールド	値
送信元ポート番号	3102
宛先ポート番号	25(SMTP)
シーケンス番号	8136
確認応答番号	6434
ヘッダ長	5
予約	0
NS	0
CWRG送信制御...	0
ECE(ネットワーク...	0
URG(緊急データ)	0
ACK(確認応答)	1
PSHG(逐次処理)	1
RST(強制切断)	0
SYN(接続要求)	0
FIN(切断要求)	0
ウィンドウサイズ	****
チェックサム	
緊急ポインター	0
オプション	
パディング	
データ	From: "iwama" <p...> To: <pc2000@bbb...> Subject: test Date: Thu, 13 May...



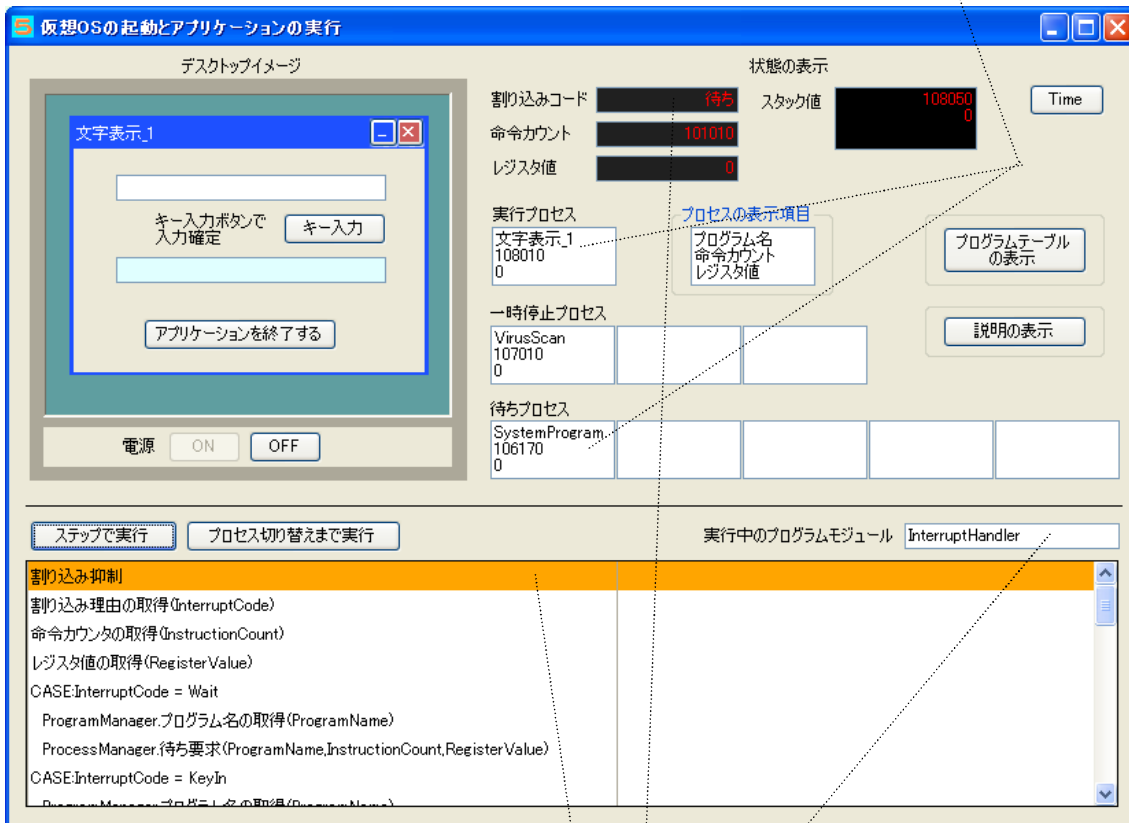
メールの本文、IP パケット、イーサネットなどは、どのように関係しているのでしょうか。  
——> 通信データの内容を見ると全体の関係が分かります。

[http://shop.vector.co.jp/service/servlet/Catalogue.Detail.Top?ITEM\\_NO=SR220040](http://shop.vector.co.jp/service/servlet/Catalogue.Detail.Top?ITEM_NO=SR220040) からダウンロードできます。

## “5日で学ぶOSの要点”

いくつものプログラムは、交代しながら動きます。どのような仕組みになっているのでしょうか。また、ウイルススキャンがバックグラウンドで動きますが、どうなっているのでしょうか。

——> 命令カウント、スタック値、実行と待ちプロセスを追いかけると分かるようになります。



プロセス（タスク）管理、割り込み処理などという言葉は知っていますが、いまひとつ、腑に落ちません。

——> 割り込み処理プログラムを、ステップごとに実行すると動きが可視化でき理解が進みます。

[http://shop.vector.co.jp/service/servlet/Catalogue.Detail.Top?ITEM\\_NO=SR216940](http://shop.vector.co.jp/service/servlet/Catalogue.Detail.Top?ITEM_NO=SR216940)からダウンロードできます。

本シリーズは、Windows 7、Vista、XP で稼動します。

製作・販売  
エンジコム株式会社

<http://www.engicom.co.jp>

〒114-0001 東京都北区東十条 2-16-6