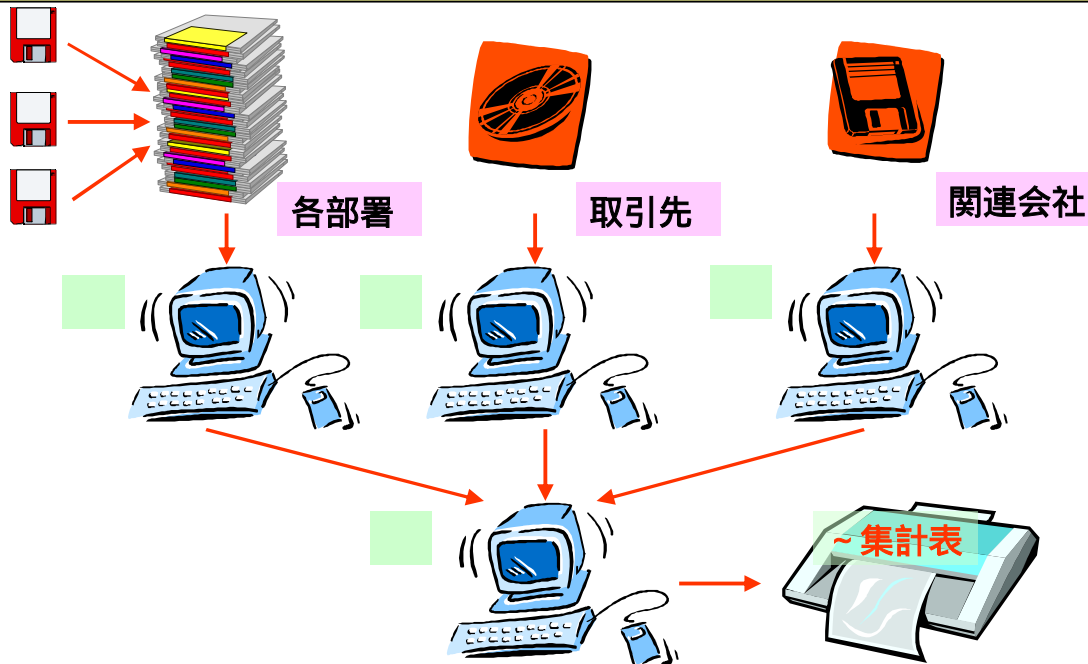


## ジョブ (JOB)



各自が仕事(ジョブ)をする際には、まず目標を決め次に段階(ステップ)を踏みながらそれぞれに必要な道具(資源)を揃え仕事(処理)を開始すると思います。

コンピュータの処理でも目標(結果)を達成する為の、一連の流れを **ジョブ(JOB)** といいます。このジョブを構成する最小単位をジョブ・ステップといいます。

この段階(**ジョブ・ステップ**)で行なう手順を記述し実行させているものを **プログラム** といいます。

また、この段階(ジョブ・ステップ)に必要な道具(資源)も一覧にし記述して(揃えて)おきます。

上の例では、目標(~集計表)をプリント(出力)する為の仕事(ジョブ)を現わしています。

各段階(ジョブ・ステップ)について説明します。

各部署から今月購入した備品一覧(商品、単価、個数、取引先等)をF P D (フロッピーディスク)に収めたものが持ち込まれます。

これを、商品番号順に並べ替えて(**SORT**)コンピュータ上の資源に保存します。(ステップ1)

取引先様から郵送されてきたM T (磁気テープ)に収められている納入備品一覧(請求書)を商品番号順に並べ替えてコンピュータ上の資源に保存します。(ステップ2)

関連会社より郵送されてきたF P D (フロッピーディスク)に収められている納入備品一覧(請求書)を商品番号順に並べ替えてコンピュータ上の資源に保存します。(ステップ3)

、 、 で保存された資源をチェック(商品、単価、個数、取引先等)しながら取引先別~、関連会社別~、部署別~という集計表をプリント(出力)します。(ステップ4)

**UNIX、Linuxでは、shell Windows系では、バッチファイル(bat) が使用されます。**

## ジョブ制御言語 ( J C L )

J O B C O N T R O L L A N G U A G E

JOBステートメント

カードイメージ

```
//BSPJOB JOB CLASS=A, ~
```

EXECステートメント

```
//STEP0010 EXEC PGM=RENSYUU, PARM= ~
```

DDステートメント

```
//YOMU DD DSN=RENSYUU.DATA, UNIT=DASD, ~
```

ジョブを処理する為のプログラムや資源 ( データ・セット ) を、コンピュータが処理判断できるように定められた言語を J C L ( JOB CONTROL LANGUAGE : ジョブ制御言語 ) と言います。

J C L は、一連の 文 ( ステートメント ) で構成され、大きく次の 3 種類があります。

- J O B 文 : ジョブに固有の名称をつけ他のジョブと区別をつけます。
- E X E C 文 : 実行するプログラムを指定します。次の E X E C 分迄をステップとよびます。
- D D 分 : そのステップ ( プログラム ) で使用する資源 ( データ・セット ) を指示します。

記述された J C L ステートメントとカードイメージのデータをまとめて ジョブストリーム と言います。

### カードイメージ

昔、コンピュータに情報 ( 含むプログラムやデータ ) を入力する際に紙のカードを使用しました。

カードは、80バイト ( 半角の英数カナで80文字 ) のデータを表現することができます。今でもその名残で J C L 等80バイトのデータを表現する際にカードイメージという言葉を使用します。

### バイト

コンピュータの表現の最小単位 : 1バイト = 8bit = 2の8乗 種類 ( 256種類の文字が表現可能 )

### データ

プログラムで処理される情報です。

### データ・セット

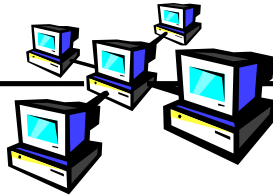
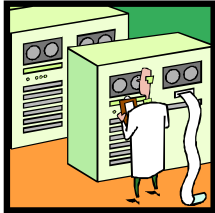
データをひと括りにした集まりです。 ( 例 : 売り上げのデータ、顧客データ )

## オペレーティング・システム(OS)

ホスト  
メインフレーム

サーバー  
UNIX, NT

クライアント  
PC



IBM : MVS  
富士通 : MSP  
日立 : VOS

UNIX  
Windows系  
Linux系

Windows系  
Linux系

### オペレーティング・システム(OS)

基本ソフト。基本ソフトとは、キーボードからの入力、ディスプレイへの出力など、どのような仕事にも共通する基本的な機能を備えたものをいいます。  
メインフレームでは、情報システム部門の各資源を管理する手段ともいえます。

**メインフレーム**：主に大企業や官公庁などで専門家（本日受講されている皆様）によって操作される大型コンピュータのことを言います。

**UNIX**：1969年に米国のAT&T社のベル研究所で開発されたOSのことです。又は、このOSが、稼働するコンピュータのことを言います。

**Windows系**：1986年にマイクロソフト社で開発されたOSで、1990年に発表されたVer.3が米国で圧倒的な人気を得て、後に日本でも定着しています。GUI環境を提供してユーザーインターフェイスの規格を設けることで、アプリケーションの操作性を統一し、機種ごとの違いも吸収しています。  
その後、Windows95、WindowsNT~WindowsXPと操作性が向上しスタンダードになりました。

**Linux系**：1991年にフィンランドのヘルシンキ大学の大学院生(当時)Linus Torvalds氏によって開発された、UNIX互換のOSです。その後フリーソフトウェアとして公開され、全世界のボランティアの開発者によって改良が重ねられました。Linuxは学術機関を中心に広く普及しており、企業のインターネットサーバとしても多く採用されています。国内では、地方自治体がクライアントとしても採用を開始しています。

**GUI**：Grappical User Interface の略で、絵記号や図形を多様して操作性を高めた環境のことです。