

19章 情報の表現と発信

情報とデータ

- 情報

- われわれが持つ知識や行動の判断のもとになるもの
- 使う人にとって何らかの価値がある知らせ
- 同じことを2回聞いても情報量は増えない
- 相対情報量（起こりにくさに応じて測る）

- データ

- 単なるものごとの知らせ
- ビットやバイトなどの単位で計れる

情報とデザイン

- デザイン

- 「設計」「計画」「目的」「意図」等の意味
- 意図や目的を達成するための設計や計画

- 情報表現のデザイン

- 「情報を伝達する」という目的や意図にかなうように、情報の表現方法や提示方法を設計／計画すること。

- 情報システムのデザイン

- 情報技術や情報システムの設計や計画において、その本来の目的や意図がより良く達成できるようにすること。

ユーザインタフェース

- ユーザインタフェースのデザイン
 - クリック回数は少なく
 - ラジオボタン
 - プルダウンメニュー
 - ボタン
- ユーザインタフェースの評価
 - 操作時間の計測
 - 操作の記録

アイデアをまとめていく手順

- 目的を紙に書く
- 中身として考えられるものを書く
- グループ化(木構造に整理)
- 内容の取捨選択
- 構成を決める
- ラフスケッチを作成
- 必要に応じて試作する(様子を見る)
- KJ法のノウハウを活用する

WWWによる情報発信

- **HTML言語**で記述する
 - テキストエディタ
 - HTMLエディタ
 - ワードプロやAcrobatなどの活用
- **WWWサーバ**が必要
 - 他の人の情報が閲覧できることに意味がある
 - ローカルに情報を閲覧するだけでは不十分

HTMLを記述するツールの活用

- ワープロなどを使う場合
 - WYSIWYGにならないことがある
 - 機種依存になる可能性がある
- HTMLエディタを使う場合
 - ツールの活用に専念しがち
 - 重たいページになりがち
- 標準的か
 - 複数のOSで表示できることを確認
 - 英語での記述(必要に応じて)

webページの論理構造と物理表現

- **論理構造**

- `<body></body>`
- `<h1></h1>`
- `<table></table>`などのタグを使って記述
- タグが論理構造を意味する

- **物理表現**

- ブラウザで閲覧したときの表示

- 論理構造と物理表現は**分離して考える**

- スタイルシートを使って論理構造に表現をつける

WWWの設計

- WWW(World Wide Web)の本質
 - サーバとクライアントによる簡潔な構造
- サーバ
 - HTMLで記述されたコンテンツを返送するだけ
- クライアント(ブラウザ)
 - HTMLで記述されたコンテンツを表示するだけ
- HTML(HyperText Markup Language)
 - マークアップ形式の言語
 - URLを組み合わせることによって簡単にこなせる

情報発信における注意点

- **個人情報公開**の危険
- アクセス制限
 - 練習用のwebページは**校内のみ公開**などの対策
 - 学外への公開は慎重を要する
- 不正アクセスへの対処
 - CGI等を利用する場合は要注意
 - 最近は**サーブレット**などがよく利用される
- WWWサーバの運用管理には**人手が必要**
 - セキュリティ～管理組織の設置

その他の注意

- **大文字小文字**の区別
 - Windowsの世界とunixの違い
- **全角文字**のファイル名(文字コードの違い)
 - 漢字
 - スペース
- **論理構造**を明確に
 - インデントーション
 - タグ入力の工夫(開始と終了を明確に)
 - **わかりやすく**(読みやすく書く)

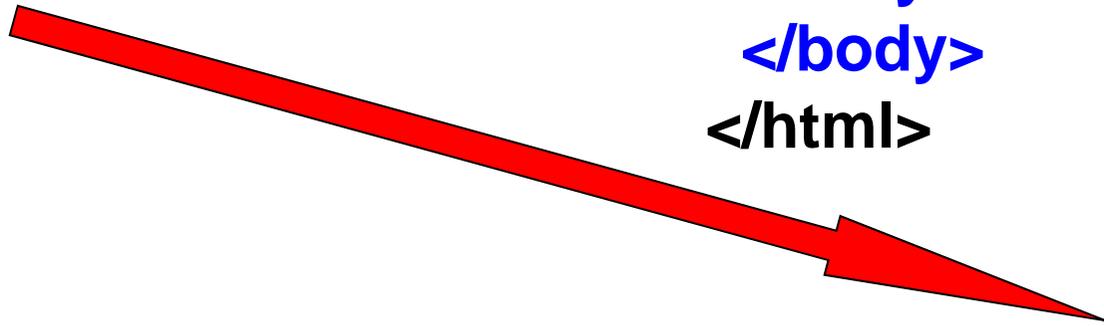
HTML入力時の注意点

```
<html>  
</html>
```

```
<html>  
  <head>  
  </head>  
</html>
```

```
<html>  
  <head>  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>  
    </title>  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```



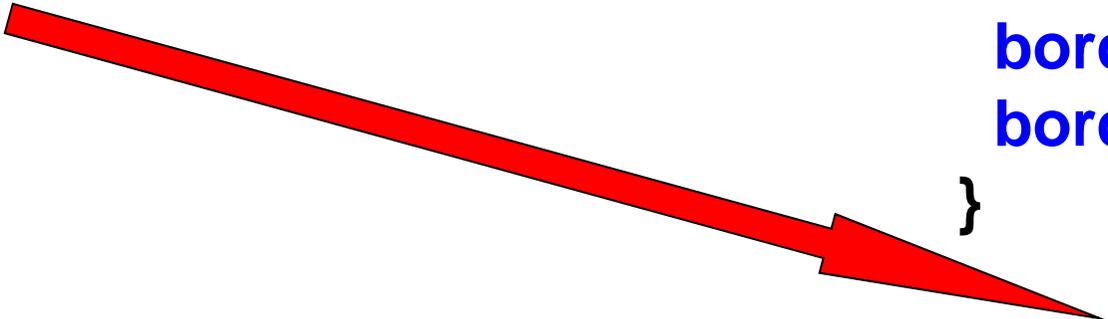
上から順に1文字ずつ入力しない
タグは原則として上下に配置し、必ずペアで入力する
タグの入れ子は、字下げをする(論理構造を明確に)

スタイルシート入力時の注意点

```
h1{  
}
```

```
h1{  
  text-align: center;  
}
```

```
h1{  
  text-align: center;  
  padding: 3mm;  
  border-style: ridge;  
  border-width: 4mm;  
  border-color: blue;  
}
```



上から順に1文字ずつ入力しない
{ }はブロックの構造が明確になるよう、ペアで入力する
1行に1つのパラメータを記述し最後は;を付ける