

コンピュータ演習 第4回

今回のテーマは、「インターネットからの情報の検索」です。

- ウェブのしくみや用語を理解し、適切にネット上の情報にアクセスできるようになりましょう
- 各種の「検索サイト」を利用して、効率的に情報を探し出しましょう

連絡事項

この授業では、eラーニングのシステムを利用して実習をします。出席の確認や、課題の提出などに利用します。

- アドレス: <http://elearn.humans.hyogo-dai.ac.jp/moodle/>
- 自宅からでもアクセス可能

今回の内容

1. ウェブのしくみ

- インターネットのしくみ
- ウェブのしくみ

2. 情報の検索

- 検索サイトのしくみ
- 検索サイトの利用(キーワード検索)

今回の課題

- 課題: [キーワード検索で質問に答える](#)

ウェブのしくみ

インターネットのしくみ

インターネットは「ネットワークのネットワーク」といわれています。企業や学校などのネットワークである、LANを、世界規模で相互に接続したネットワークです。

2種類のネットワーク上の位置情報

IPアドレス（例：172.31.40.101）

インターネットに接続されたすべてのコンピュータを、それぞれ区別できるように、コンピュータごとに割り振られる番号のことです。

ドメイン名（例：www.isc.hyogo-dai.ac.jp）

人間が扱いやすい文字による、ネットワーク上の「住所」です。ドット（.）で区切られた文字列の右側から、「国 組織属性 組織名」と特定することができます。

インターネットへ繋ぐには？

通信回線

- ナローバンド: 電話回線(アナログ、ISDN)を使用する低速な回線(56～64kbps)
- ブロードバンド: 電話回線(ADSL)や光ファイバーなどを使用する高速な回線(1.5～100Mbps)
- 無線ネットワーク: 無線通信を利用したデータ通信(Wi-Fi、公衆無線LAN、WiMAX)

プロバイダとの契約

プロバイダとは、インターネットへの接続を提供する会社です。プロバイダを通じてインターネットに接続し、電子メールやWebの閲覧などのサービスを利用することができます。

ウェブのしくみ

ウェブとは、さまざまな種類の情報をハイパーリンク(リンク)で結びつけ共有するためのしくみです。"World Wide Web"の略で、「世界中に張り巡らせた情報のクモの巣」という意味を持ちます。

ウェブページ	ウェブでの情報の単位で、リンク機能がある文書
ウェブサイト	いくつかのウェブページのまとめり（例: 兵庫大学のサイト）
ウェブサーバ	ウェブページを蓄積・公開するコンピュータ
ブラウザ	ウェブページを見るための専用ソフト

ウェブページの場所(アドレス)を、URL (Uniform Resource Locator)といいます。

「<http://media.hyogo-dai.ac.jp/hogehoge/hoge.html>」は次の意味になります。

- 「http://」: プロトコル(情報源への接続方法)
- 「media.hyogo-dai.ac.jp」: ドメイン名(情報源のウェブサーバの名前)
- 「/hoge/hoge.html」: サーバの中での、情報の置かれた場所とファイルの名前

情報の検索

検索サイトのしくみ

ウェブ上の情報を収集・整理し、検索するための仕掛けが、「**検索サイト**」です。ウェブの電話帳や観光ガイドのようなものです。「**検索エンジン**」ともいいます。

	カテゴリ検索（ディレクトリ型）	キーワード検索（ロボット型）
検索対象	WebサイトのURL	Webページの内容（文章、画像）
収集	人間が収集（申請・推薦されたもの）	プログラム（ロボット）がインターネット上から収集
整理	カテゴリ（分野）に分類	内容から索引を作成
検索	カテゴリを徐々に絞り込む	ページに含まれるキーワードを入力
得意な検索	厳選された情報（公式サイト、有名サイト）	全般的な情報（キーワードが網羅できる）

キーワード検索

ウェブ上の情報検索の主流である、キーワード検索で、いくつかの情報を調べてみましょう。

- Google (<http://www.google.co.jp/>)
- Yahoo! (<http://www.yahoo.co.jp/>)

検索サイトでの検索の練習

- 自分の名前(家族や友人でも)で検索してみましょう(「エゴサーチ」という)
- 自宅の近所にある医者(歯科医など)について調べてみましょう

キーワード検索のポイント

ほしい情報を得るための4つのポイント

1. キーワードは複数使う
 - 複数の単語(だいたい2~3つ)を使えば、検索結果が絞り込める
2. 見つけたいページを具体的に想像する
 - 目的のページに**書いてありそうな「単語」や「フレーズ」**をキーワードに
3. さまざまな検索オプションを活用する
 - フレーズ検索やAND・OR・NOT検索など使って効率的に検索する
4. キャッシュ機能を活用する
 - 検索エンジンに一時保存された情報(キャッシュ)で以前の情報にアクセスできる

検索に失敗しないための3つのポイント

1. 検索サイトによって結果は異なる
 - 結果のランキングは検索サイトの「売り」なので、検索サイトごとに特徴がある
2. キーワードの単語を工夫する
 - 類義語や別の言い方を使って、さまざまな角度から試してみる
3. 1つだけの情報で満足しない
 - 複数の情報を比較する(「新しいタブで開く」や「新しいウィンドウで開く」を活用)

第4回の課題

キーワード検索で質問に答える

課題の内容

- GoogleまたはYahoo!を利用して、次の(1)～(8)の質問に答えなさい。
- なお、必ずしも正解が一つではない質問もあるので注意すること。
 - (1) ノーベル平和賞を受賞した女性が、環境保護の合言葉として紹介した日本語は？
 - (2) 「はばタン」や「ひこにゃん」のようなキャラクターを何というか？またその名称をつくったのは誰か？
 - (3) 本屋大賞に2004年から2009年まで毎年ノミネートされた作家は誰か？また、その作家の2009年本屋大賞での順位は何位で作品名は何か？
 - (4) ピクサー(ディズニー)の映画「モンスターズ・インク」のエンディングに登場した、別の映画のキャラクターは何の映画の何という名前か？
 - (5) NHKの連続テレビ小説で、続編やスピンオフ(派生版)ドラマが作られた作品は、何か？すべて答えよ。
 - (6) 2010年冬季五輪のバンクーバーオリンピックでの、金・銀・銅メダルの特徴を具体的に答えよ。
 - (7) 2009年のアカデミー賞を受賞した、日本人のアニメーション映画の監督がはじめて賞をとった作品名は何か？
 - (8) 1993年のアカデミー賞作品賞を受賞した作品での主人公と並び評される日本人の名前を答えよ。

課題の提出

すべての質問の答えがわかったら、**eラーニングのシステムで提出**します。

1. 『**第4回の課題**』をクリック
2. 「提出課題を編集」ボタンをクリックして、回答を入力

(1)	(1)の答え
(2)	(2)の答え
(3)	(3)の答え
(4)	(4)の答え
(5)	(5)の答え
(6)	(6)の答え
(7)	(7)の答え
(8)	(8)の答え

3. 入力できたら、「変更内容を保存」ボタンをクリックすれば、提出完了

提出期限

- 次回の授業開始の時間までとします。
- 提出が遅くなっても、必ず提出すること(ただし成績に影響する場合があります)。