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まり (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)
- ●「/hogehoge/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
 - ○「/hogehogel」: ファイルの置かれた場所(フォルダ)の名前
 - ∘「hoge.html」: ファイル(ウェブページそのもの)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年のアカデミー賞短編アニメ映画賞を受賞した、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行動をした、日本人(実在の人物)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)。