

情報検索演習：第6回

CampusNet Navigator CX

学籍番号

出席者氏名

姓と名の間にハイフンを入れて下さい。

「時限-学籍番号-名字」
(例：4-1600000-egusa)
(例：5-1600000-egusa)
を入力して使ってください
名字は必ず**ローマ字**
全て**半角文字**を使う

2006年11月 15日

後期 水曜4/5限

江草由佳

国立教育政策研究所

yuka@nier.go.jp

11/22, 11/29 は休講です。

前回のまとめ

- 演習
 - － 図書内容情報
 - － 新聞記事原報

本日のお品書き

- 今までの提出物
- 演習：Webページ、Webサイトの探し方
 - 検索エンジン (Yahoo! Japan、Google)
 - メタ検索エンジン (検索デスク、メッチャ検索エンジン)
 - アーカイブサイト (WayBackMachine、WARP)
- 第6回演習課題
- 第2回レポート課題

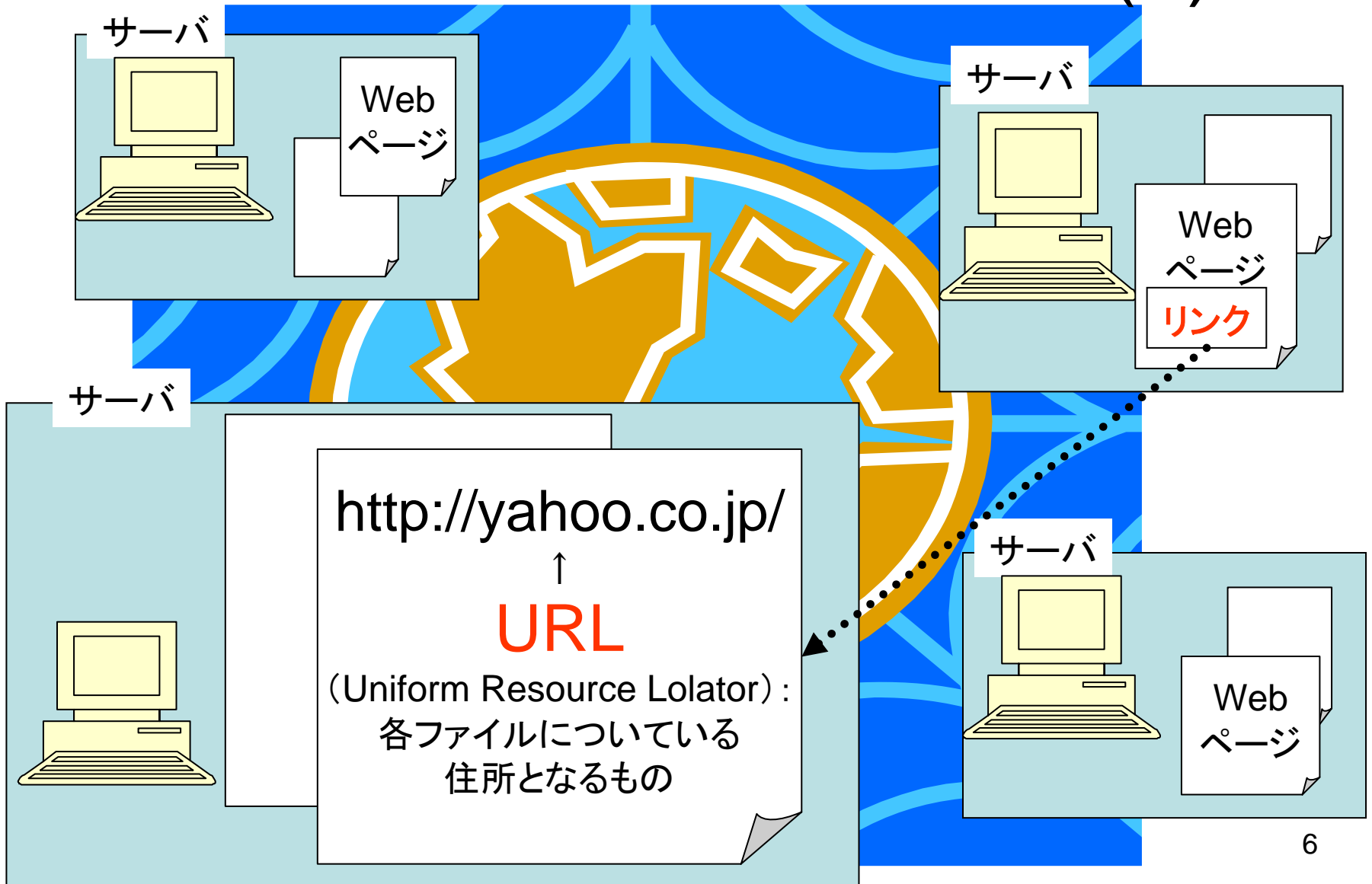
今までの提出物

- 演習：
 - 第1回演習課題：印刷物提出
 - 第2回演習課題：電子提出
 - 第3回演習課題：印刷物提出(CD-ROMが必要)
 - 第4回演習課題：電子提出(CD-ROMが必要)
 - 第5回演習課題：電子提出(CD-ROMが必要)
- レポート課題
 - 第1回レポート課題：電子提出
 - 第2回講義に出題、第3回講義提出日
- まだ出していない人は必ず出すように
- 休んだ場合は、自分でWebページを確認して提出するように

演習課題・レポート課題の注意

- 提出課題に、他の学生のレポートの一部もしくは全部をコピーしたものがありません。
 - 毎回、課題はちゃんとチェックしています
- 写した人、写させた人両方ともに再提出すること: 期限次回まで
- 再提出しない場合、両名とも単位を出さない
- 再提出した場合でも、満点の5割を満点と評価する
- 再度そのようなことがあった場合は、単位をださない

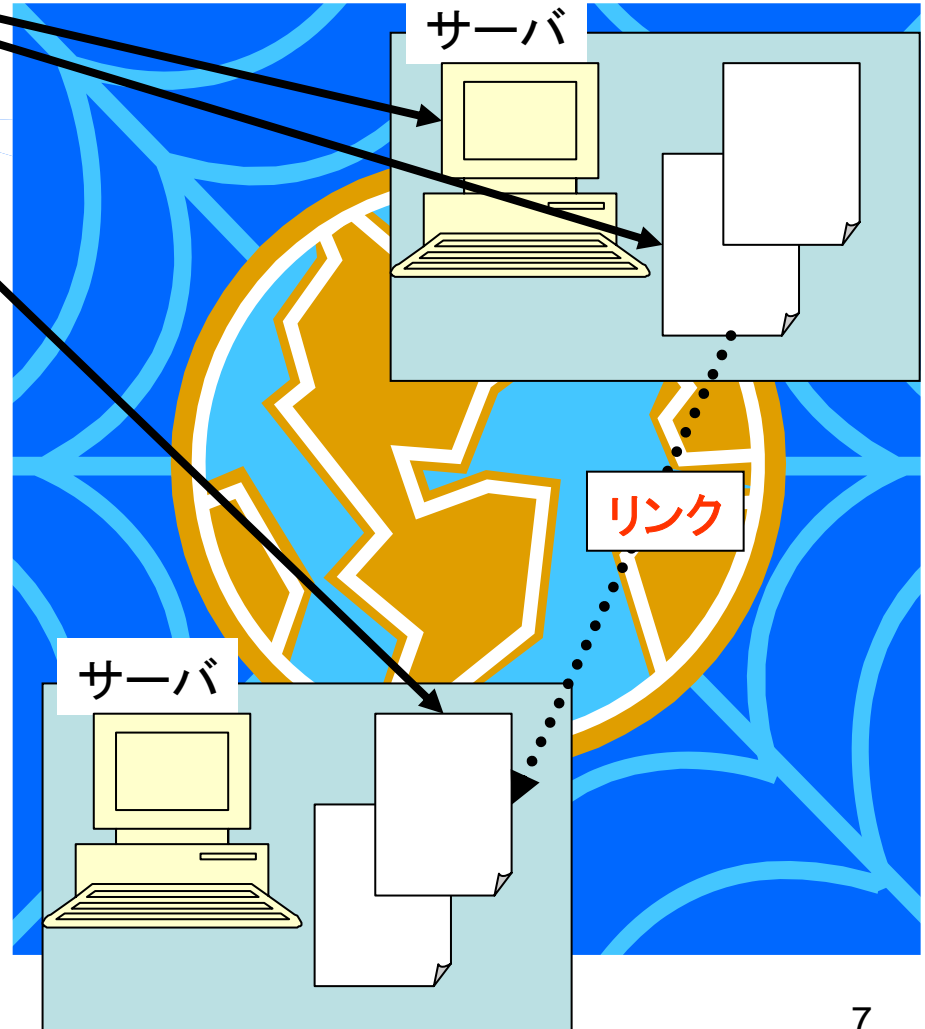
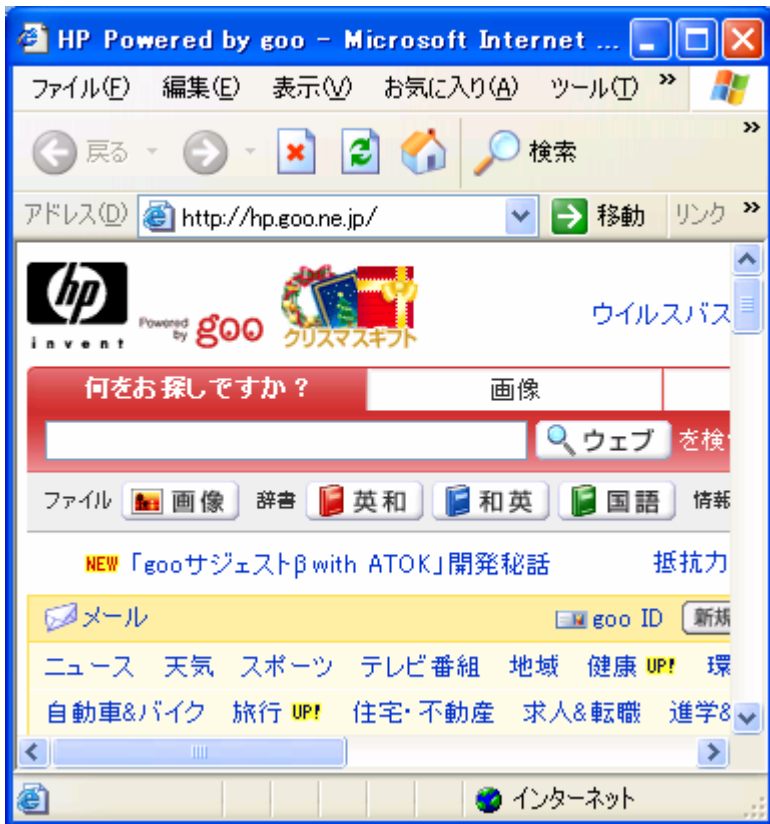
WWW: World Wide Web(1)





Web (2)

WWWクライアント:
WWWブラウザ: Internet Explorer



Web(3)

- Webページ
- Webサイト
- ホームページ、トップページ
- 検索エンジン
- アーカイブサイト
- サブジェクトゲートウェイ、リンク集
- サイト内検索、サイトマップ
- ポータルサイト

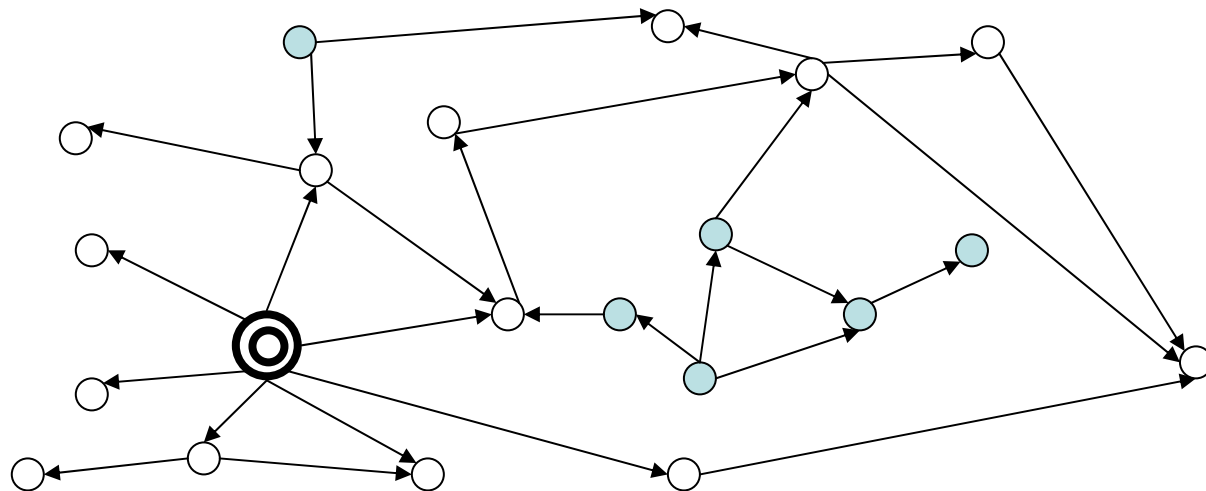
検索エンジン

- サーチエンジンとも言う
- 種類
 - ディレクトリ型 (カテゴリ型)
 - ロボット型
 - ハイブリット型
 - メタ検索エンジン
- ポータルサイトの核となる一機能

ロボット型検索エンジン

- 代表的なもの: Google, Goo
- ロボット(収集プログラム)でページを収集
 - 登録しているサイトは膨大
 - 検索結果の精度が低くなりがち
- ランキング(スコア)
 - 関連の高いものから順に表示する

p.38 3-1 図 Webの模式図



ディレクトリ型検索エンジン

- カテゴリ型検索エンジンともいう
- 代表的なもの: Yahoo! カテゴリ
- 人間がページを収集
 - 一定の収集基準がある
 - 有用なサイトが得られる確率が高い
 - ロボット型に対して登録されているサイトが少ない
- 人手でページの説明情報を作成
- 人手で適切な階層(カテゴリ)に位置づけ
 - 求める主題やトピックをたどってブラウジングができる
- 検索システムは階層や説明情報も検索

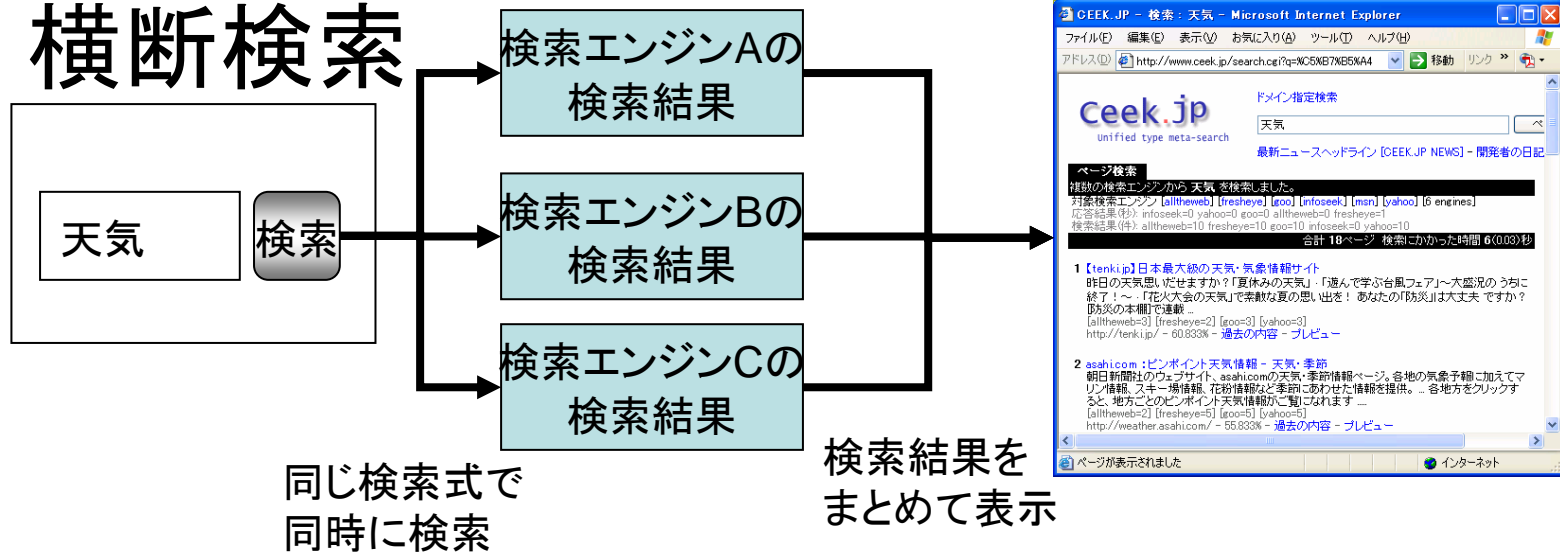
ハイブリット型検索エンジン

- ディレクトリ型とロボット型を組み合わせたもの
 - 最近はほとんどがこのタイプ
 - 大抵どちらかのタイプが優先的に
 - Yahoo! はディレクトリ型優先のハイブリット型
 - ロボットで収集したサイトも検索できる。
 - Googleはロボット型優先のハイブリット型
 - 「ディレクトリ」で、カテゴリでブラウジングできる。
 - 「ディレクトリ」のリンクをたどってみよう

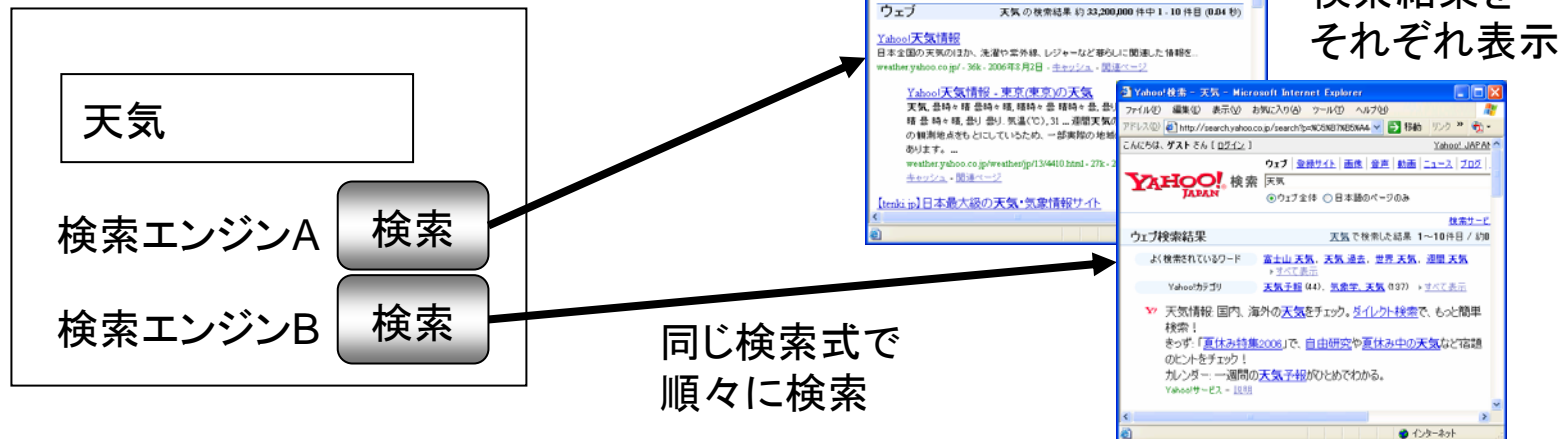
メタ検索エンジン

p. 40 3-2図 メタ検索エンジンの種類

横断検索



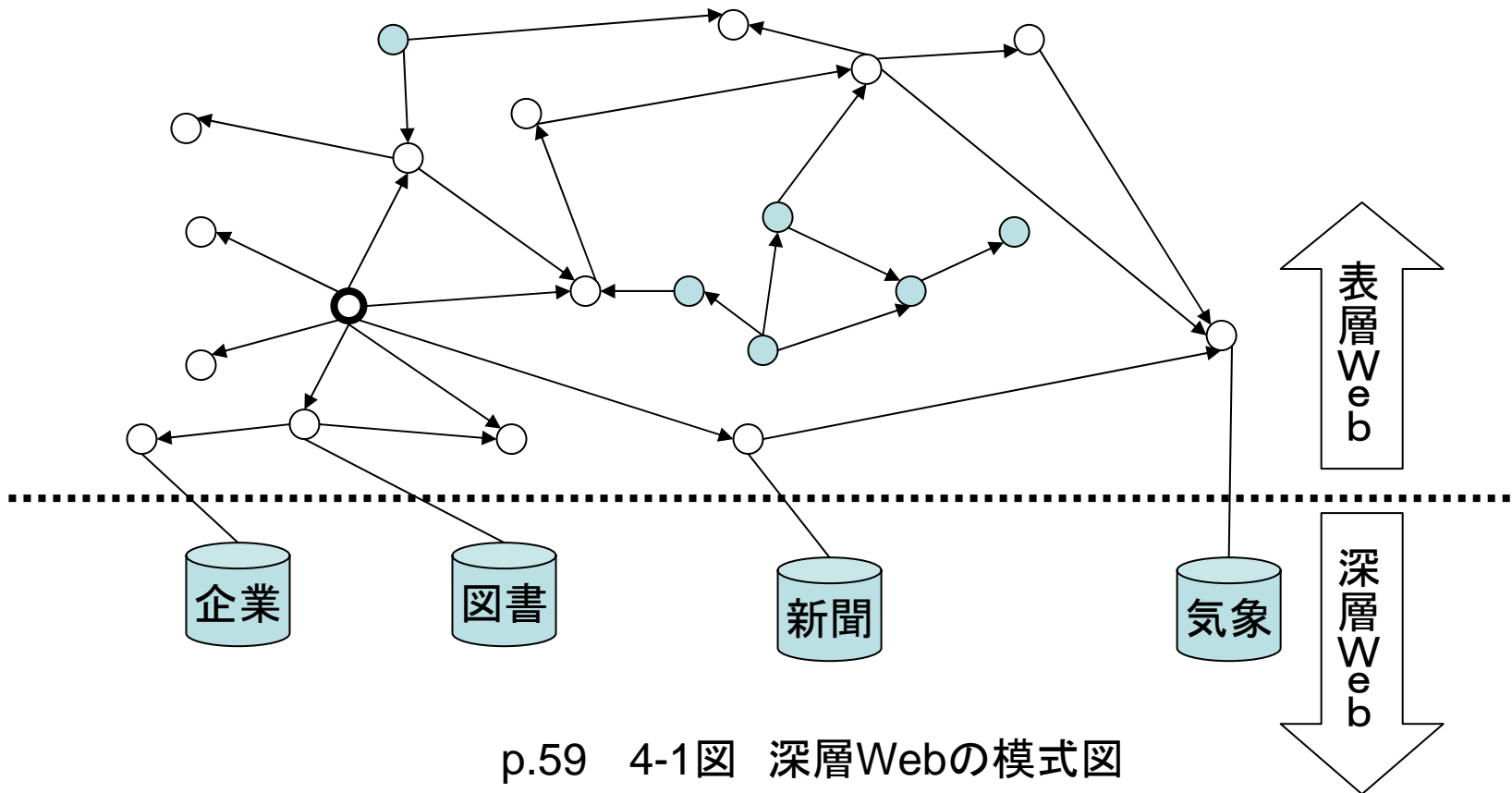
渡り検索



検索エンジン利用の一般的な注意

1. 表層Webしか検索できない
2. 検索結果の質や信頼性を確認する
3. ヘルプを活用する
4. 検索エンジンによって結果が大きく異なる
5. キーワードはWebページに表記されたものが対象となる
6. 検索式の入力には英数字、記号は半角を使う

表層Webと深層Web



p.59 4-1図 深層Webの模式図

Yahoo! Japan: <http://yahoo.co.jp/>

- 日本でよく利用されている
- アナリストは200人といわれている
- 日本人に有用と考えられるページを収集
- 簡単な解説をサイト毎に付与
- Yahoo!カテゴリ
 - リンクをたどって「教育図書館」← p.44 検索例-1
- 登録サイト検索
 - 「ユネスコ」を検索 ← p.45 検索例-2
- Web検索
 - キーワード検索:
「島津製作所 ノーベル賞」 ← p.45 検索例-3
 - 検索オプション(詳細検索)

Google (1) : <http://www.google.co.jp/>

- Google : 検索式
 - AND検索 : 「半角スペース」
 - OR検索 : 「OR」
 - Not検索 : 「-」
 - フレーズ検索 : 「”」でくくる
- 「I'm Feeling Lucky」 ボタン
 - 最高位の検索結果を表示
 - 演習 : 「気象庁」 p.47 検索例-4

Google (2)

- 検索オプション(詳細検索)
 - 語の区切りには半角を使うこと！
 - 論理演算を使った検索
 - ページの記述言語の指定
 - 情報のファイルタイプの指定: doc, 画像ファイル
 - 情報の更新日付
 - ドメイン指定
 - 検索式で書けるものもある

Google (3)

- p.48 検索例-5
 - 久留米出身の洋画家で坂本繁二郎を除く青木繁、古賀春江のサイトを検索する
- P.49 検索例-6
 - 図書館と著作権に関する、日本語のページで、日本の省庁(go.jp)のページを検索したい。

Google (4)

- イメージ検索
 - 画像が検索できる
 - 演習:「空」 p.49 検索例-7

メタ検索エンジン

- 複数の検索エンジンを同時に/並行的に検索
- 検索デスク SearchDesk
 - <http://www.searchdesk.com/>
 - 渡り検索型メタ検索エンジン
 - キーワード入力はそのままで次々と異なった検索エンジンへ
- メツチャ検索エンジン
 - <http://bach.istc.kobe-u.ac.jp/metcha/>
 - 横断検索型メタ検索エンジン
 - 複数の検索エンジンを同時検索
 - 検索結果を統合表示
 - 「詳細指定検索」: 検索対象を選べる

演習：好きなテーマで 2つの検索エンジンを検索して比較

検索エンジンによって検索結果が大きく変わることを実際に検索してみても実感してみよう！

- 自分の好きなテーマで、**2語の検索語**（例：「日本 滝」）を使って検索（検索デスクを使う）
- **Yahoo! Japan**と**Google**を両方を同じ検索語で検索
- **20件以上ヒット**する検索語を選ぶ
- 2つの検索結果を見比べてみる

アーカイブ・サイト(1)

- 定期的にWWW上の情報資源を保存・提供
- 過去の情報が見れる
 - 検索エンジンでは、現在のWebページしかみれない(「404 Not Found Error」)
- 検索可能(URLやキーワードなど)

アーカイブ・サイト(2)

- WayBackMachine:
<http://archive.org/web/web.php>
 - 巨大なアーカイブ・サイト
 - 1996年以降から収集開始
 - 世界の多くのサイトを収集
- WARP: <http://warp.ndl.go.jp/>
 - 国立国会図書館のウェブ・アーカイブ事業
 - 日本の中央省庁、立法機関、都道府県、各種法人、国立大学のホームページなど

演習

- 日本首相官邸の過去のWebページをアーカイブ・サイトで見てみよう。
 - 首相官邸ホームページ:
<http://www.kantei.go.jp/>
- 0. その前に現在の首相官邸ページをみてみよう
 1. IEを起動
 2. <http://www.kantei.go.jp/>を入力し「Enter」

演習

— 1. WayBackMachine —

1. WayBackMachineのサイトに行く
 - <http://archive.org/web/web.php>
2. 首相官邸のホームページのURLを入力
 - <http://www.kantei.go.jp/>
3. 「Take Me Back」ボタンをクリック
4. 日付のリンク(例: Nov 08, 1996)をクリックして過去のWebページをみる
 - 1つだけではなく、いろいろみってみる！
 - 例: 1997年の首相は誰だったかな？
 - 例: 2000年は？

演習

— 2. WARP—

1. WARPのサイトに行く
 - <http://warp.ndl.go.jp/>
2. キーワード:「首相官邸」を入力
3. 「検索」ボタンをクリック
4. 「首相官邸／内閣官房」のリンクをクリックして過去のWebページをみる
5. 「2004年11月19日」収集 のリンクをクリック

画面イメージの取得方法

- 画面全体
 1. 取得したい画面にする
 2. 「PrintScreen」キーを押す
 3. 「スタート」→「プログラム」→「Microsoft Word」
 4. 「編集」→「貼り付け」
- 1つのウィンドウだけ
 1. 取得したいウィンドウをクリックする
(ウィンドウをアクティブにする)
 2. 「Alt」キーを押しながら「PrintScreen」キーを押す
 3. 3,4は画面全体の場合と同様

ヘッダの追加方法 (Microsoft Word)

1. 「スタート」→「プログラム」→「Microsoft Word」
2. 「表示」→「ヘッダーとフッター」
3. ヘッダに必要な情報を入力
4. 「閉じる」をクリック

第6回演習課題

- 以下の要領で演習の内容を1ページにまとめて提出すること
- 以下の画面を見えるように横に並べる
 - WayBackMachineの首相官邸の画面
 - WARPの首相官邸の画面
 - WayBackMachineとWARPは異なる日付にすること
- 画面イメージをWordに貼り付ける ([kadai06.doc](#))
- ヘッダに「情報検索演習」「時限」「課題のタイトル: 第6回演習課題」「学籍番号」「氏名」「提出した日付」を追加

第2回レポート課題(1)

- 締め切り: 次回の授業の開始時
- フォルダ: **report02**
 - 結果のまとめと考察: Excel: **report02.xls**
 - 検索テーマ、適合判定、検索結果対応表、考察など
 - Yahoo! Japanの検索結果
 - 手順1~8で作成
 - Googleの検索結果
 - 手順1~8で作成
 - **順位を記入**



第2回レポート課題(2):report02.xls

- Excelのファイル(ファイル名:report02.xls)に以下をまとめなさい(Webに例あり)
 - － 「課題のタイトル:第5回レポート課題」「学籍番号」「氏名」「提出した日付」
 - － 検索したテーマについての説明
 - どんなことが知りたくて、検索したのか？
 - － 検索式(2語の検索語)
 - － Yahoo! JapanとGoogleのヒット件数
 - － どんなWebページだと適合と判定するかの理由
 - － 考察
 - 検索エンジンを使い分ける必要性について、なぜ使い分ける必要があるか考察しなさい。

第2回レポート課題(3) :report02.xls

- 検索結果対応表の項目
 - Yahoo! Japanの順位
 - Googleの順位
 - Webページのタイトル
 - URL
 - 適合度
 - ○:適合
 - △:部分適合
 - ×:不適合
 - 判定理由
 - どうして、適合、部分適合、不適合なのかの理由を書く

手順1: USBメモリにフォルダを作る

1. 準備: レポート保存用のフォルダ (report02) を作る
 1. 「スタート」→「マイコンピュータ」
 2. 「リムーバブルディスク」をダブルクリック
 3. なにもないところで「右クリック」→「新規作成」→「フォルダ」
 4. フォルダ名: 「report02」にする

手順2: 上位20件の検索結果を表示 するようになる

1. 準備: 上位20件の検索結果を表示するようになる(Yahoo! Japan と Google両方)
 1. Internet Exploreを起動
 2. Yahoo! Japan or Googleのトップページに行く
 3. 「検索オプション」リンクをたどる
 4. 「表示件数」: **20件**を選ぶ
 5. 「すべてのキーワードを含む」: 「**同じ検索語**」を入力
 6. 「検索」 or 「Google検索」ボタンをクリック

手順3: 検索結果の保存(HTML)

1. Yahoo! Japan、Googleの検索結果両方の上位20件の保存

1. 「ファイル」→「名前をつけて保存」

1. 保存する場所:「リムーバルディスク」

2. 「report02」をダブルクリック

3. ファイルの種類:「Webページ、HTMLのみ (*.html...)」

4. 「保存」



手順4: 検索結果HTMLをWordで開く

1. Wordを起動する

1. 「スタート」→「すべてのプログラム」→
「Microsoft Office Word」

2. 保存したHTMLファイルを開く

1. 「ファイル」→「開く」

1. ファイルの場所:「リムーバルディスク」
2. 「report02」をダブルクリック
3. ファイルの種類:「すべてのWord文書(...)」
4. 「保存したHTMLファイル」をクリック
5. 「保存」

注: レポートの準備含む

手順5: 検索結果HTMLをWordに変換

1. Wordで開いたHTMLファイルをWord形式でファイルで保存
 1. 「ファイル」→「名前を付けて保存」
 1. ファイルの場所:「リムーバルディスク」
 2. 「report02」をダブルクリック
 3. ファイルの種類:「Word文書(*.doc)」
 4. 「保存」

手順6: 作成した検索結果ファイル (HTML, Word)の確認

1. USBメモリ(リムーバブルディスク)のreport02を開く
2. ファイルの確認
 - ファイルが4つ
 - Yahoo! Japan (HTMLファイル, Wordファイル)
 - Google (HTMLファイル, Wordファイル)



手順7:ヘッダの追加

手順8:Googleの結果に順位を記入

- ヘッダの追加
 - 作成したWordファイルを開く
 - ヘッダに以下を記入
 - 学籍番号、名前、作成日、検索語
 - ファイルの保存
 - Googleの検索結果に順位を記入
 - 作成したGoogleのWordファイルを開く
 - 順位(1~20)を記入
 - ファイルの上書き保存
- 注:レポートの準備含む

手順9:結果のまとめと考察の作成

- report02.xlsをUSBメモリのreport02に保存する
 - 授業のWebページに行く
 - report02.xlsのリンクの上で「右ボタン」をクリックして「対象をファイルに保存」
 - 保存する場所:「リムーバルディスク」
 - 「report02」をダブルクリック
 - 「保存」ボタンをクリック
- 「report02.xls」をダブルクリックして開く
- 必要な項目を記述
- 「report02.xls」の上書き保存

第2回レポート課題 **チェックリスト**

report02フォルダ中に**5つのファイル**があることを確認すること！

- 締め切り：**次回の授業の開始時**
- フォルダ：**report02**
 - **Excel**: 結果のまとめと考察：**report02.xls**
 - 検索テーマ、適合判定、検索結果対応表、考察など
 - **Word, HTML**: Yahoo! Japanの検索結果
 - 手順1～8で作成
 - **Word, HTML**:
Googleの検索結果
 - 手順1～8で作成
 - **順位を記入**

