



情報通信システムのしくみ

村川 猛彦

第9回:2007年6月4日(水)



本日は話すこと

- 自己紹介
- インターネットコミュニケーション
 - HTTP, HTML
 - ハイパーリンク
 - 検索エンジン
 - ブログ
 - SNS
 - インターネットサービスの収益
- 課題(5分)

自己紹介

- 氏名: 村川猛彦 (むらかわ たけひこ)
- 所属: システム工学部情報通信システム学科
- 職名: 講師
- 研究テーマ:
 - データベースとインターネットを使って, 利用者が快適に安心して利用できるシステムを設計, 構築, 運営すること.
 - 世の中の事象を, コンピュータが取り扱いやすい形に捨象, 翻訳, 変換すること(データモデリング). また, 蓄積されたデータから, 人間にとって理解しやすい知識を引き出すこと(データマイニング).
- 自宅: 和歌山市 貴志川線沿線

インターネットコミュニケーション

■ 何を使って？

- PC(パーソナルコンピュータ, パソコン)
- 携帯端末(ケータイ)
- PDA
- 携帯型ゲーム機

■ 何をする？

- メールで情報交換
- Instant Messengerで情報交換
- Webで情報収集
- MMORPGで遊ぶ
- IP電話, Skype
- 大事なファイルをやりとり(必要なら暗号化して)

情報通信産業の市場規模予測

画像は削除しています

<http://www.nri.co.jp/news/2006/061221.html>

を参照ください

市場・分野の用語

- BtoC = Business to Consumer
- EC = Electronic Commerce
- SNS = Social Networking Service
- VOD = Video On Demand
 - PPV = Pay Per View
- モバイル = mobile, 携帯機器
- キャリア = carrier, 通信事業者 (≠ career, 職業)
- ADSL = Asymmetric Digital Subscriber Line
- IP = Internet Protocol

Web用語

- WWW
 - World Wide Web (世界規模の蜘蛛の巣)
 - Web(ウェブまたはウェッブ)とも言う
- HTTP = Hypertext Transfer Protocol
 - インターネットでの通信の仕方を定めたもの
- HTML = Hypertext Markup Language
 - ファイルをどのように書けば, 多くの人に見てもらえるか
- htmlファイル
 - HTMLに基づいて書かれたファイル
 - ファイル名の末尾は「.html」または「.htm」
 - 他のファイルやインターネット上の情報への参照先(ハイパーリンク, あるいは単にリンク)が埋め込まれることも.

ハイパーリンク

リンク先のページ

ブラウザで見るページ

ソース(もとの情報)

Cプログラミング補習

2006年10月12日から12月21日までの毎週木曜日にCプログラミングの補習を実施しました。

補習を希望した学生は十数名。前期の「情報処」になったか、合格はしたけれど、勉強し直したい。

初回アンケートにより担当教員を決め、私は2年生になりましたが、プログラムを作るためにこのような作業をすれば完成に近づけるかななどを、小さなた

作成資料

- 配布資料 [PDF]: 10月19日, 10月26日, 11月2日, 11月30日, 12月21日配布分です。
- メモ [PDF]: 10月19日, 10月26日, 11月2日配布分に自筆メモを加えました。

日記

いずれもたけひこ日記からです。

- プログラミング補習

次のソース: <http://www.wakayama-u.ac.jp/~takehiko/crefrasher/> - Mozilla Firefox

```
<h2>作成資料</h2>
<ul>
<li><a href="handout.pdf">配布資料</a> [PDF]: 10月19日, 10月26日, 11月2日, 11月30日, 12月21日配布分です。
</li>
<li><a href="memo.pdf">メモ</a> [PDF]: 10月19日, 10月26日, 11月2日配布分に自筆メモを加えました。
</li>
</ul>
<hr>
<h2>日記</h2>
<p>
</p>
<p>いずれも<a href="http://d.hatena.ne.jp/takehikom/">たけひこ日記</a>からです。
</p>
<ul>
<li><a href="http://d.hatena.ne.jp/takehikom/20061014/1160833616">プログラミング補習</a>
</li>
</ul>
```

Hatena::Diary

ようこそ takehikom さん

最新の日記 日記一覧 日記を書く 管理 ログアウト ヘルプ

たけひこ日記 RSS

プロフィール

takehikom
和歌山大学でコンピュータと格闘の日々です

日記の検索

検索
詳細 一覧

カレンダー

2006/10

<<	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31

2006年10月14日 編集

[情報教育] プログラミング補習

おとついの4時半、自分としては演習が終わって10分後に、プログラミング補習の第1回を実施しました。

参加者は1~2年生で、補習を受けたいと事前に申告+1のあった20人弱。「落とされた科目」や「アンケート回答(プログラミングのどこが分からないか)」でグループ分けして、5人の教員で担当しました。

私は、2年生3人を受け持ちました。初回から何をすればいいか、特に考えをもってはいるものではなく、学生も私も戸惑いながら、始めました。

まずは基礎能力の確認として、ある試験問題の1問(紙上デバッグ)を、計算機上で打ち込んでから、デバッグしてもらいました。次に、計算機ではなく輪になって、C言語のいくつかの項目*2を知っているかを尋ねてみました。

*1から*3、プログラムの作り方もさることながら、プログラムを作るためにあらかじめ知っておき、必要に応じて利用できる「雑多な知識」を身につけておくことが大切だ。



URL

- インターネット上の情報を一意に表現するための記法
- Uniform Resource Locatorの略. 「インターネットアドレス」と言われることも
- 例: <http://www.wakayama-u.ac.jp/~takehiko/index.html>

プロトコル
ここがhttpsなら,
通信は暗号化される

サーバ
和歌山大学のWeb
サーバと想像できる

パス
サーバはここから
htmlファイルを取得
して返す

wakayama-u.ac.jpは
和歌山大学の**ドメイン**

検索エンジン

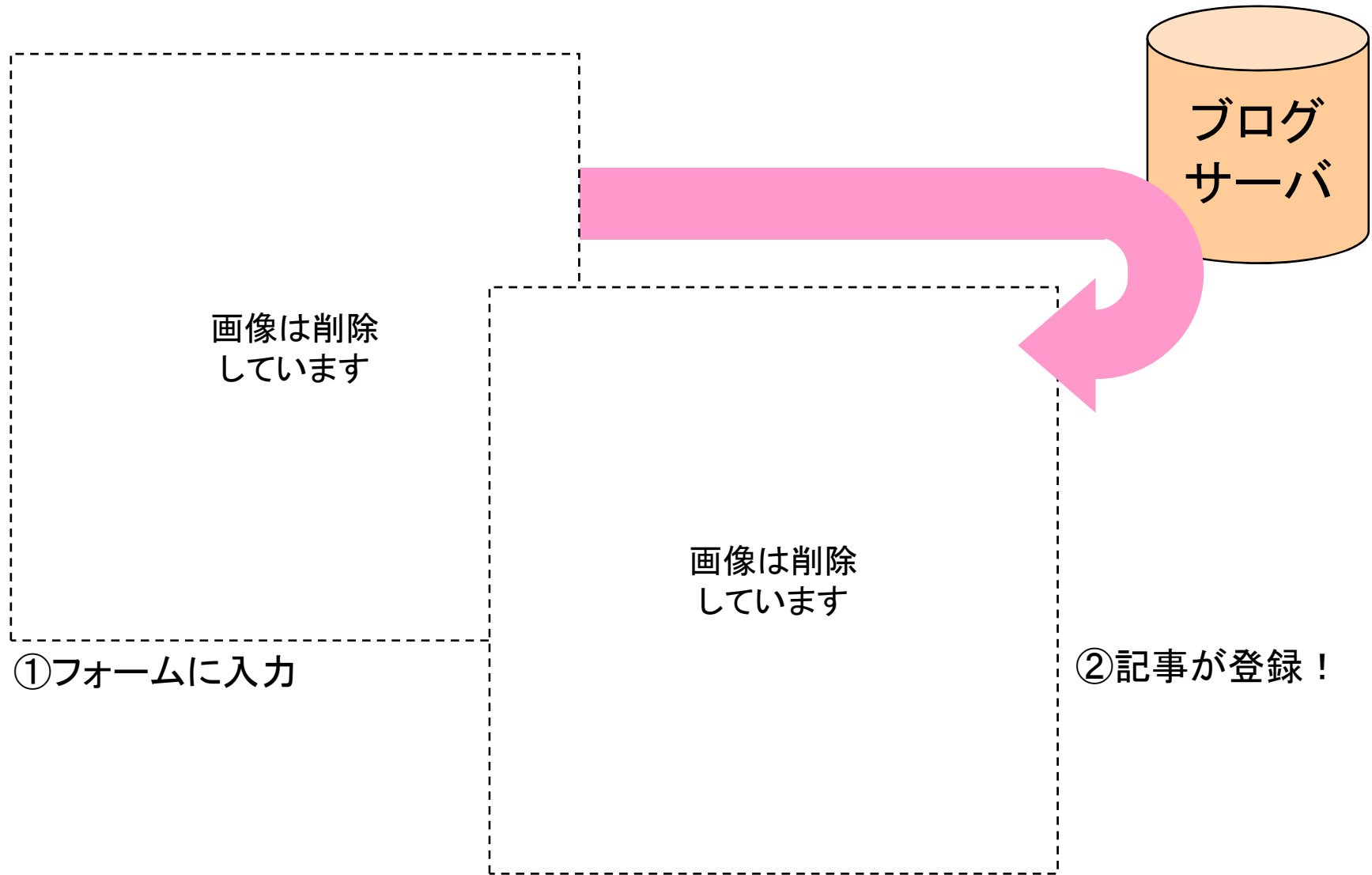
- 「和歌山大学」のホームページを見たい。
でも、和歌山大学のアドレス(URL)が分からない...
- 検索エンジンで「和歌山大学」を調べればいい！
- 検索エンジンの傾向(新しいものから順に)
 - TVCMと連動
 - 検索エンジンを経由してアクセスする人に配慮する(SEO)
 - シンプルだけど強力な検索エンジン(Google)
 - 一つアドレスを設定しておけば、あらゆる情報が容易に得られる。検索もできる(ポータルサイト)
 - 世界中でリンクされている情報をくまなく定期的に取り得する

画像は削除
しています

ブログ

- Web log (Webで残す記録) ⇒ Weblog ⇒ blog
- ネット上の情報を引用して論評するのが主流
 - 「Web日記」として身辺雑記を綴る人も
- 特徴
 - 一つのページを作る手間が格段に下がった
 - 従来: 「書く」「サーバに登録」「確認する」が別々
 - ブログ: サーバにアクセスして、書けば、すぐ登録
 - 読む側は変わらない
 - コメントやトラックバックにより、記事単位で読めるようになった
- ブログサイトの例:
livedoorブログ, はてなダイアリー, Blogger

ブログで記事を書く



リンクを張る

画像は削除しています

http://blog.goo.ne.jp/info/blog_track1.html

を参照ください

トラックバック

画像は削除しています

http://blog.goo.ne.jp/info/blog_track1.html

を参照ください

SNS

- Social Network Serviceの略
- 社会的ネットワークをインターネット上で構築
- 人間関係が可視化される
- 登録制, 招待制をとることも
- 海外ではOkrut, MySpace, 国内ではmixiが有名

画像は削除
しています

匿名掲示板

- 本名を名乗らず書き込める(書き込む)掲示板
- 例:2ちゃんねる
 - 実は書き込んだ人のIPアドレス(どこから送ったか)は保存されている
 - キャップやトリップにより発言者を区別できる
 - 犯罪予告は捜査・逮捕されることも
 - 「まとめサイト」や書籍化・映画化も
- 信頼性は？
 - 「嘘を嘘と見抜けない人には(掲示板を使うのは)難しい」

画像は削除しています
<http://www.2ch.net/>
を参照ください

インターネットサービスは、儲かるの？

■ 収入を得る方法

- ユーザ課金
- 広告
 - ブログ開設者が広告を設置して利益を得る...アフィリエイト
- 他サイト連動(商品紹介ページへ誘導, アンケート実施)

■ 開発者は

- 新しく面白い機能をインターネットで公開する
- ベンチャー企業を設立して資金を獲得して, よりよいものを開発, 公開する
- 株式を公開(上場)すれば上場益(キャピタルゲイン)が得られる

ネット広告収入

画像は削除しています

http://dci.dentsu.co.jp/pdf/publication_070416.pdf
を参照ください

http://dci.dentsu.co.jp/pdf/publication_070416.pdf より

ネット広告収入

- 広告の分類
 - ネット広告...普通のWebページやブログについている広告からアクセス
 - モバイル広告...携帯電話などからアクセス
 - メール広告...メールについているリンクからアクセス
 - 検索エンジン広告...検索エンジンの結果についている広告からアクセス
- なぜ分かるの？
 - サーバ側で、「どんな機器で、どこから(送信元のIPアドレス),どのページを経て(リファラ),アクセスがあったか」などを記録(ログ)に残し,分析している.
 - メール広告の場合, URLに識別コードを埋めている.