

地域連携医療の問題点と未来

～ uDolphinシステムの開発と
iDolphinシステムの課題 ～

2008年5月24日

宮崎大学医学部

有田 憲司

uDolphinとは

- uDolphinのUはubiquitousのU
移動端末のwebブラウザ機能と
メール機能を使う事により
- PCと移動端末を併用する利用者の
利便性向上
- 移動端末のみの利用者に地域医療
ネットワーク参加の手段を提供

移動端末でのインターネット利用者－1

- インターネット利用者数及び人口普及率（個人）

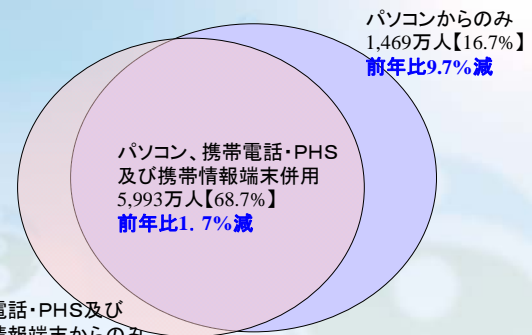
過去1年間にインターネットを利用したことのある人は推計で8,811万人に達し、前年比57万人増(0.7%増)と微増。人口普及率は69.0%となった。

インターネットを利用する際に使用する端末については、携帯電話等の**移動端末での利用者が201万人増加(2.8%増)**して推計7,287万人となったのに対し、**パソコンからの利用者は推計7,813万人と242万人の減少(3.0%減)**。

携帯電話等の**移動端末のみでの利用者が前年から304万人増加(44.2%増)**して推計992万人となる一方、**パソコンのみでの利用者は158万人減少(9.7%減)**し1,469万人となった。

※総務省 平成19年 通信利用動向調査より

移動端末でのインターネット利用者－2



携帯電話・PHS及び
携帯情報端末からのみ
992万人【11.3%】
前年比44.2%増

※総務省 平成19年 通信利用動向調査より

uDolphinの開発

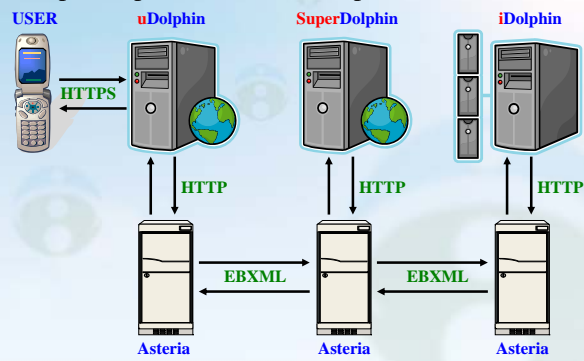
- 仕様策定は日本医療ネットワーク協会
- 開発は宮崎大学と京都大学の共同開発チーム
- 宮崎大学は主にビジネスロジック、京都大学は主にView(HTML,XSLT)を担当
- プラットホームはいわゆるLAMP(Linux,Apache,MySQL,PHP/Perl/Python)を採用
※DBMSにPostgreSQLを使用しているので、正確にはLAPP

Mobileサイト開発のツボ

- キャリア識別
User-Agent解析によるキャリア、モデル等の分類処理が必須
- 携帯固有ID取得
ログイン処理の省力化(必須とはしない)
- セッション管理
Cookieが使えない。href、hidden、リダイレクトURLにセッションIDを埋め込む(SSL前提)
- 携帯固有文字(絵文字)対策
Unicode私用領域にマッピング

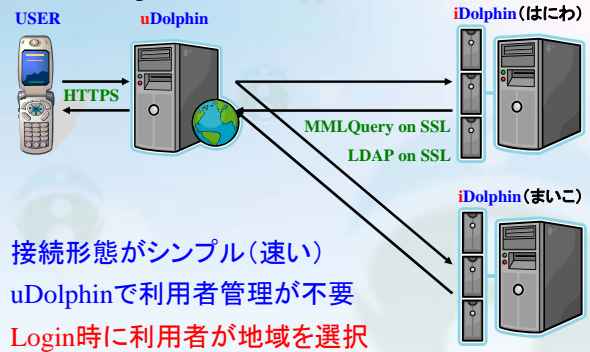
iDolphin/SuperDolphinとの接続－1

- SuperDolphinを経由してiDolphinからデータ取得



iDolphin/SuperDolphinとの接続－2

- 実はiDolphinとの直接接続も可能



- 接続形態がシンプル(速い)
- uDolphinで利用者管理が不要
- Login時に利用者が地域を選択

課題と開発予定 (iDolphin)

- データ件数の増大に伴うサーバコストの増加
 - Registry/Repositoryを分離、iDolphinはRegistryに特化
 - 大規模医療機関のデータは、各医療機関のサーバに置き、リクエスト時にMMLを生成
- UIを一新(個人的希望)
 - 基本的に7年前に開発したシステムなので色々な意味で古い
 - 地域クリニカルパスとして使用できるUIが目標

課題と開発予定 (SuperDolphin)

- サイト (iDolphin) 毎にAsteriaが必須
 - 現状、利益を出しにくい地域医療システムで、高価な商用プロダクトは使用できない
 - iDolphin側Asteriaを不要とする仕組みの開発
- iDolphin直接アクセスとSuperDolphin経由アクセスで、参照可能なデータが異なる
 - 地域間アクセスの基本的ルールの見直し

uDolphin画面サンプル

トップページ

Login

uDolphin画面サンプル

診療情報一覧

処方内容