



クラウド/ソーシャルメディア -中野秀男のIT活用術-

中野秀男

大阪市立大学名誉教授
大阪市ITアドバイザー
中野秀男研究所



今日の話

- ▶ クラウド/クラウドコンピューティング
 - ▶ 解釈がまだばらばらなので、まずは例を
 - ▶ ITと仕事の変化
- ▶ ソーシャルメディア
 - ▶ 発展途上またはブームなので、現状から
- ▶ 中野の使い方を随時入れます
- ▶ ポイント



自己紹介

- ▶ 大阪市立大学名誉教授
- ▶ 大阪市ITアドバイザー
- ▶ 中野秀男研究所
- ▶ 大阪・関西のために
- ▶ アドバイスや記録を残す
 - ▶ 中野秀男研究所のウェブに



クラウド

▶ クラウドとは

- ▶ ユーザ(組織/個人)の環境を、雲の中(相手が提供する)で利用
- ▶ ユーザは何処からでも、何時でも、必要な機能だけを、規模に応じて利用
- ▶ 計算機やネットワークの高速化等で実現された

▶ クラウドのもつ意味

- ▶ コンピュータがなかった時は机、紙、鉛筆
- ▶ 自分のコンピュータで仕事
- ▶ クラウドでは、環境がネット越しに使える



例: 組織が使うクラウド

- ▶ **プロバイダのデータセンター**
 - ▶ バックアップも考えて二つのプロバイダを利用
 - ▶ Primary と Secondary
- ▶ 業務や個人情報に応じて切り分け
- ▶ 大学ではgmail等の利用も
- ▶ Googleが使えない大企業



例: 個人が使うクラウド

- ▶ 民間会社が提供
 - ▶ Google: gmail, Google Apps
 - ▶ Apple/Mac: iCloud
 - ▶ Windows Live
- ▶ データ保存/共有なら
 - ▶ Dropbox: Box
 - ▶ Evernote: Note
 - ▶ SugerSync: Sync
- ▶ ポイント
 - ▶ 向こう側で保存や処理



クラウド(続)

- ▶ ユーザにとって選択の幅が広がった
 - ▶ 自前でやるか、任せるか
- ▶ 長所と短所を理解して運用
- ▶ バックアップはしっかりと
- ▶ 利用規程はしっかり確認 (難しいけど)
- ▶ 同期の問題
- ▶ データが消えちゃった問題
- ▶ 技術力が偏在していくか
- ▶ データの機密性に複数クラウド



クラウドの利用

- ▶ 組織として
 - ▶ SaaS, PaaS, IaaSの利用
- ▶ 個人として
 - ▶ Dropbox: Box
 - ▶ Evernote: Note
 - ▶ Sugersync: Sync



利用者からみたクラウド

- ▶ いつでも使える
 - ▶ でもネットが必要
- ▶ セキュリティ
 - ▶ 機密性、完全性、可用性
- ▶ 運用が楽
 - ▶ 信頼できるクラウドさん？
- ▶ 価格が手頃
 - ▶ 良い物ほど、ほどほど高い。最初は無料モデル
- ▶ SLA: Service Level Agreement
- ▶ 裁判所はどこ



ITとは

- ▶ 仕事をITでするようになった
 - ▶ 最初はコンピュータで
 - ▶ 大型計算機を端末で利用
 - ▶ サーバ・クライアントモデル登場
 - ▶ ネットがあるので何処でも何時でも
- ▶ 3番目のスタイルかな: 仕事のやり方の変化
 - ▶ 机の上で紙と鉛筆やペン
 - ▶ 自分のコンピュータで仕事
 - ▶ クラウドにあるサーバ群で仕事

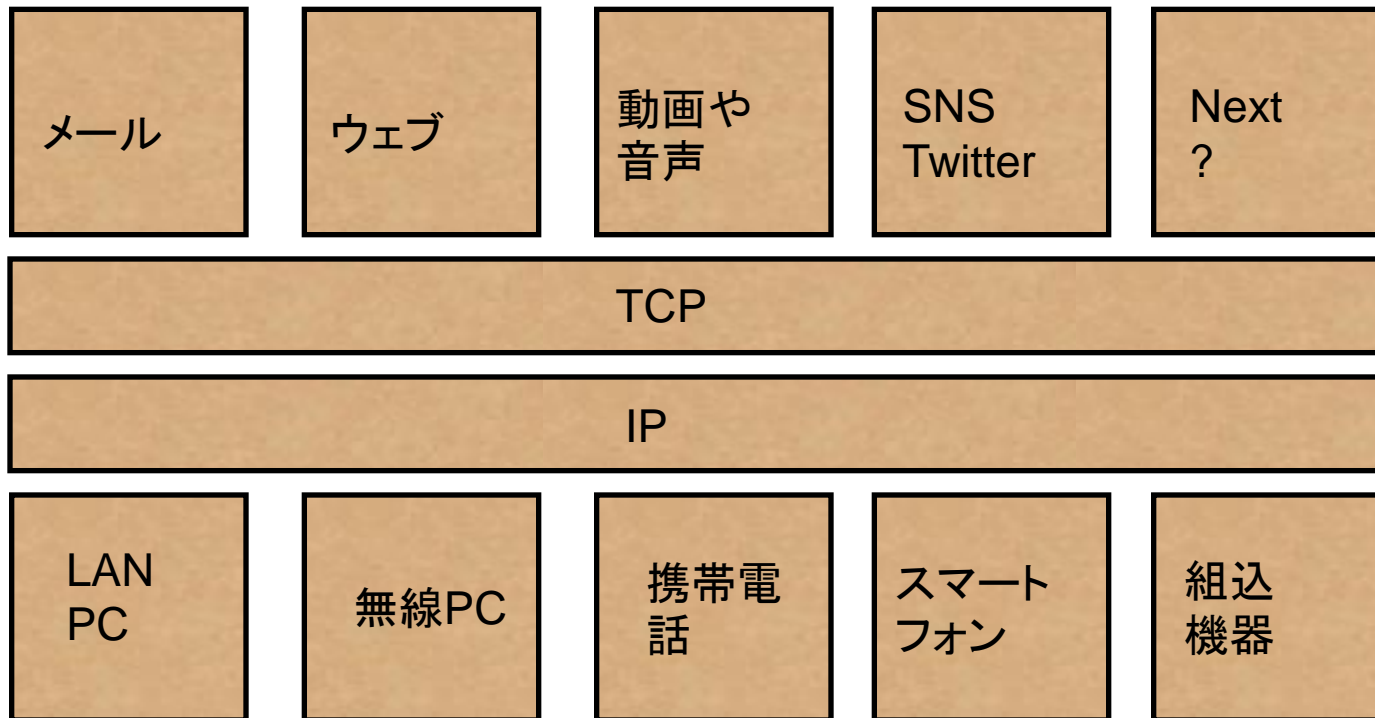


では仕事とIT

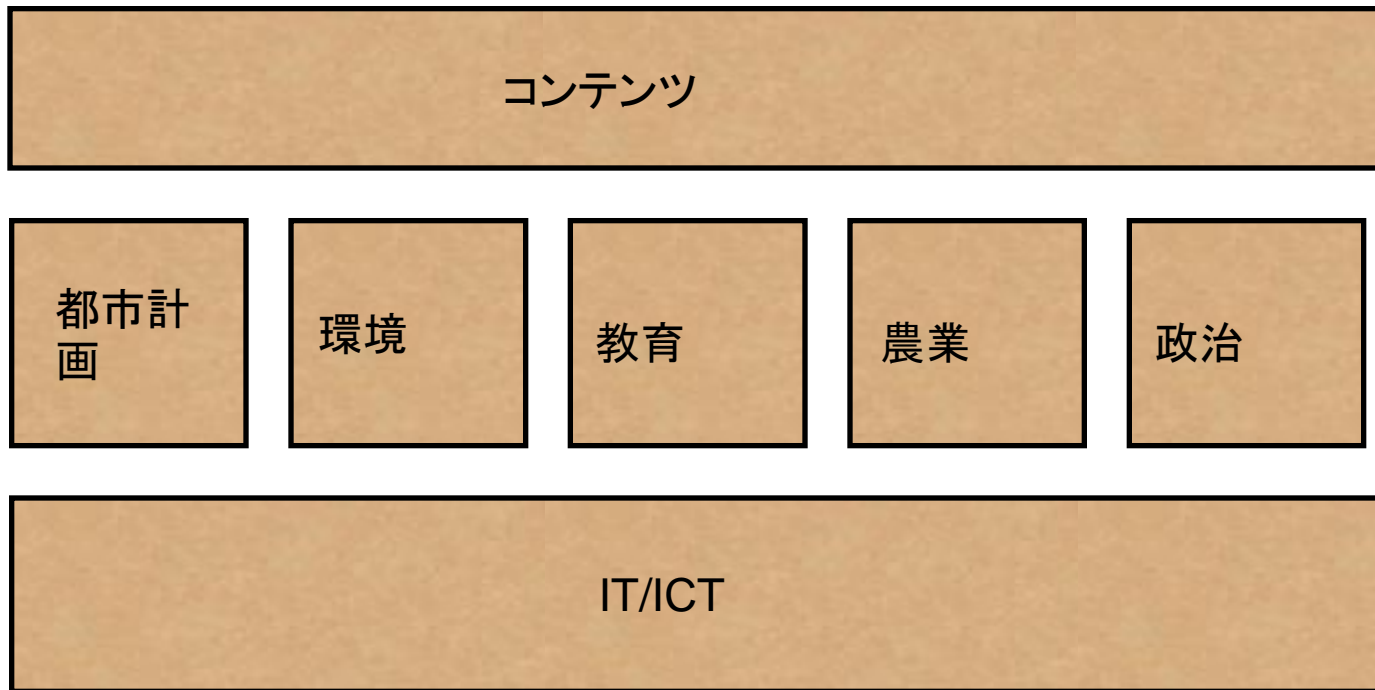
- ▶ 仕事をITでするようになった
- ▶ ITはインターネット技術でもある
- ▶ ちょっとインターネット技術の変遷
 - ▶ 1990年代のモデル
 - ▶ 今はITがあたりまえ: 如何に使うかが勝負



1990年代のモデル



今のモデルかな



仕事とIT(続)

- ▶ これからの世の中は
 - ▶ 仕事は机の上 → Desktop → マイポータル
 - ▶ 必要な仕事がマイポータル上に
 - ▶ ワークフローの可視化
- ▶ クラウドとローカルをうまく使い分ける
- ▶ PC/TV, タブレット, スマホ
- ▶ 問題は
 - ▶ 仕事を手元でするか、任せるか
 - ▶ それぞれに長所と短所



クラウドの定義(1)(大雑把)

- ▶ データサービスやインターネット技術が
- ▶ ネットワーク上のサーバ群にあり
- ▶ ユーザは
 - ▶ どこからでも
 - ▶ いつでも
 - ▶ 必要な機能だけが使える
- ▶ 利用形態



クラウドの定義(2)

- ▶ **On-Demand Self-Service**
 - ▶ 計算資源をセルフサービスで使える
- ▶ **Broad Network Access**
 - ▶ 手元の機器からネットを介して使える
- ▶ **Resource Pooling**
 - ▶ 計算資源をプールして割り当てられる
- ▶ **Rapid Elasticity**
 - ▶ すぐに使え、スケールにあわせて変化させることが簡単
- ▶ **Measured Service**
 - ▶ 計算資源を動的に制御・最適化でき、状況の把握もできる

まずは言葉

- ▶ サーバ・クライアント
- ▶ ASP
- ▶ 今は
 - ▶ SaaS, PaaS, IaaS
- ▶ 今は
 - ▶ パブリック・クラウド
 - ▶ コミュニティ・クラウド
 - ▶ プライベート・クラウド



クラウドの種類(1)

- ▶ SaaS: Software as a Service
 - ▶ 例: Webメールサービス
 - ▶ ASP: Application Service Provider
- ▶ PaaS: Platform as a Service
 - ▶ 例: ホスティングサービス
- ▶ IaaS: Infrastructure as a Service

クラウドの種類(2)

- ▶ **パブリッククラウド: みんなで利用**
 - ▶ Google,
 - ▶ EC2(Amazon)
 - ▶ iCloud(Apple)
 - ▶ Windows Live(Microsoft)
- ▶ **コミュニティクラウド: コミュニティの中で**
 - ▶ 例: 霞ヶ関クラウド
- ▶ **プライベートクラウド**
 - ▶ 組織や自宅で



クラウドの例

- ▶ データ共有、ファイルサーバとして
- ▶ ネットゲーム
- ▶ Gmail
- ▶ VPS(仮想専用サーバ)
- ▶ ある時期だけ必要なサービス
- ▶ 中野の場合は
 - ▶ S社やF社のホスティングサービス
 - ▶ nakanohideolab.jp
 - ▶ Dropbox や Evernote
 - ▶ Google Apps: nakanohideolab.com(?)



プロバイダの提供するサービス

- ▶ クラウド: IaaSを提供
 - ▶ 社内システムをまるまる運用
- ▶ ホスティング
 - ▶ メール運用、ウェブ作成(CMS)、SNSなどを提供
- ▶ ウェブ: CMSで作成
- ▶ メール: Mailing List(ML)も、メルマガも出来る
- ▶ SNS



クラウドの問題点

- ▶ セキュリティ： 機密性、完全性、可用性
 - ▶ 提供事業者の技術力、運用力
 - ▶ 利用範囲
- ▶ データの保存
 - ▶ バックアップの必要性
- ▶ 裁判所は何処に



SNS、ソーシャルメディア(1)

- ▶ Social Networking Service
- ▶ 歴史的に
 - ▶ 日本ではMixi
 - ▶ OpenPNE:オープンソース
 - ▶ Twitterが出てつぶやきがタイムラインで
 - ▶ Facebookがすべてを取り込む勢い
 - ▶ Google+も出てきた
- ▶ ソーシャルネイティブという言葉も



SNS、ソーシャルメディア(2)

- ▶ 信頼の輪がキー
 - ▶ インターネットは不特定多数
 - ▶ MixiやFacebookでは友達
 - ▶ Twitterはフォローとフォロアー
 - ▶ 友達の友達は友達か
 - ▶ PGP(Pretty Good Privacy)の友達モデル
- ▶ 友達の友達は友達でない: 警察モデル
- ▶ 信頼って0か1じゃないでしょう



SNS、ソーシャルメディア(3)

▶ 機能

- ▶ 日記、ブログに位置や写真や一緒にの友達
 - ▶ Twitter, Facebookだとタイムライン上に
- ▶ つぶやきに位置や写真や一緒にの友達
- ▶ メッセージ
- ▶ 写真アルバム
- ▶ ソーシャルアプリ、ソーシャルゲーム
- ▶ コミュニティ、グループ作り
- ▶ 友達探し



SNS、ソーシャルメディア(4)

- ▶ ソーシャルメディアのルール
 - ▶ 千葉県 職員がつかう上でのガイドライン
 - ▶ コカコーラ 社員や担当者のガイドライン
- ▶ 公私を考える
 - ▶ 職場でMixi, Twitter, Facebookを使う
 - ▶ 近況報告はプライバシー報告
- ▶ 友達



SNSとは(1)

- ▶ ソーシャル
 - ▶ 社会的な(社交)
- ▶ ネットワーク
 - ▶ つながり・組織
- ▶ サービス
 - ▶ ウェブサービス
- ▶ ネット上の社交場(居場所)とサービス



SNSとは(2)

- ▶ 現在版の井戸と井戸端会議
 - ▶ 栄える井戸も涸れる井戸も
- ▶ 分け方
 - ▶ ビジネス、生活、エンタメ
 - ▶ 多人数、少人数
 - ▶ 地域、組織、グループ、コミュニティ

私のSNS歴

- ▶ 2004年9月27日:Mixi「ほろ酔い日記」
 - ▶ 三つのブログで公開
- ▶ OpenPNEを知る
 - ▶ 三つのOpenPNEを利用
- ▶ 2009年11月1日:Twitter
 - ▶ 匿名で/私人
- ▶ 2011年6月26日:Facebook
 - ▶ 最初の2日で200人、今は600名(September/2012)
 - ▶ 公人として

Mixi(1)

- ▶ 日本ではSNSのはしり
 - ▶ 最初はorkutか
- ▶ 友達はミク友
- ▶ コミュニティを作って参加
- ▶ 日記を書く
- ▶ 写真はアルバムで
- ▶ 最近はTwitterのようなつぶやきも
- ▶ ソーシャルゲームもたくさん



Mixi(2)

- ▶ 私の使い方
 - ▶ 日記: ほぼ毎日
 - ▶ 自分の行動を振り返るのに便利
 - ▶ IT的な話題や定年後の話題など
 - ▶ 友達の日記などにコメント
 - ▶ メッセージも利用
 - ▶ 写真はiPhoneからアップ
- ▶ Mixiはどこに行くのか
 - ▶ 固定客
 - ▶ 使い分けている



OpenPNE

- ▶ Mixiのオープンソース版
- ▶ 公開されて自由に使えて改造できる
- ▶ 多くのSNSのベースになっている
- ▶ ローカルコミュニティのサポートになるか
 - ▶ 300名までのSNSが良い:手嶋屋
- ▶ 現在はVersion 3
 - ▶ Version 2もある



Twitter(1)

- ▶ ミニブログ、マイクロブログ
 - ▶ 140文字でつぶやく:今、なにしてる
- ▶ 写真や動画、位置情報も
 - ▶ 文字数制限のため短縮URL
- ▶ 私は2009年11月から
 - ▶ 匿名で非公開:デフォは公開
 - ▶ 匿名なのでプライベート利用(のつもり)
- ▶ 意見表明が多い



Twitter(2)

- ▶ フォローする、フォローされる
 - ▶ Facebookは友達
- ▶ APIが公開されているのでアプリはたくさん
- ▶ ハッシュタグ
- ▶ ReTweet, Mention, Message
 - ▶ 最近はReTweetが結構うざい
- ▶ センサーネットになるとTwitterが喋る道具
 - ▶ 物が喋る時代に



Facebook(1)

- ▶ 実名が売り
 - ▶ まずはプライバシー設定を
- ▶ 友達を作って、近況報告など
 - ▶ 一緒にの友達、位置、写真と近況
- ▶ いいねボタンで褒める
- ▶ コメントをする
- ▶ 友達探し
- ▶ グループ



Facebook(2)

- ▶ 個人ページとFacebookページ
- ▶ facebookページは組織やファン
- ▶ ウォール:ボード、掲示板
- ▶ Facebookページは組織のHPにも
 - ▶ 市のHPをFacebookで:佐賀県武雄市



Facebook(3)

- ▶ 個人ページ:友人作りや友人探し
- ▶ 友人の行動記録や近況がわかる
- ▶ グループはまだしっかり使っていない
- ▶ イベントの状況や呼びかけがわかる
- ▶ 情報収集手段に
 - ▶ 為になるURLはメールで取り込む
- ▶ 友達のネット

Facebook(4)

- ▶ 仕様や名称が変わってまだ発展途上?
- ▶ Facebookアプリ
- ▶ ソーシャルアタック
 - ▶ 偽の友達
- ▶ Mixi, Twitter, facebookで同時にも
- ▶ 続々と
 - ▶ Netlog, Google+, LinkedIn



コミュニケーションの進化

- ▶ コミュニケーションをインターネットが変えた
 - ▶ メール、ML、ウェブ、SNS
 - ▶ 動画系: Youtube, USTREAM
- ▶ 誰でもが参加できる
 - ▶ 中国は？
- ▶ +記録、アプリ連携(今はここ)
- ▶ 問題はまだまだ多いです



ビッグデータ(1)

- ▶ データベースが扱えないような膨大なデータ
 - ▶ KB, MB, GB, TB
 - ▶ PB, EB, ZB, YB
- ▶ データの形式もいろいろ
 - ▶ 構造化
 - ▶ 非構造化
- ▶ 気象、ゲノム、センサー、個人の行動



ビッグデータ(2)

- ▶ 組織や個人の膨大な記録
 - ▶ 組織: 政府や自治体、企業
 - ▶ 個人: ライフログ、機器の操作ログ
- ▶ 事例
 - ▶ 武雄市の公共図書館
 - ▶ 機器の操作ログ
- ▶ プライバシー: 自己制御権
- ▶ 解決策
 - ▶ これからですね



さいごに

- ▶ クラウド
 - ▶ いろいろなものがクラウドの名前で
 - ▶ 正しく仕組みを理解して、正しく組織や個人に応じて使う
- ▶ ソーシャルメディア
 - ▶ ソーシャルメディアはまだまだ
 - ▶ 解決すべき問題は多い
 - ▶ 特にプライバシー
 - ▶ 動かしながら良くするというインターネット流儀
 - ▶ 地域、文化や歴史まで踏み込んで

