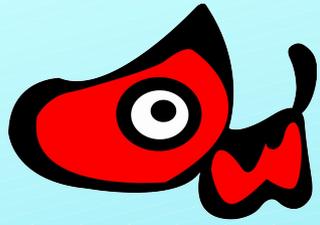


会津若松市のオープンオフィス導入 によるデータ形式統一の取り組み

2010/02/03

会津若松市総務部情報政策課





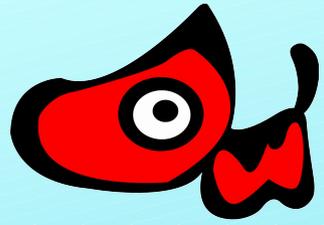
会津若松市のご紹介



- **地理**
福島県の西部に位置しており、磐梯山や猪苗代湖など豊かな自然に囲まれた、自然景観に恵まれたまちです
- **歴史**
古事記や日本書紀などにも「相津」と記され、東と北の
出会う重要な接点として位置づけられています。また、
会津は、戊辰の戦いによって武家支配が終焉を迎える
まで、中央と地方(奥州)との政治勢力が拮抗する一大
拠点でした。
- **産業**
国内有数の観光産業
酒、漆器等の地場産業
IC関連の最先端産業
IT関連産業の創設
- **大学**
平成5年開学の会津大学
先進のソフト・ハードウェア・サイエンティスト養成を目的
コンピュータと英語教育に特徴

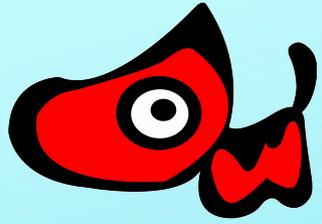
OpenOffice.orgとODFについて





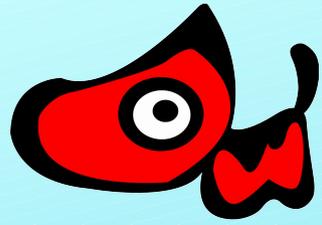
OpenOffice.orgの概要

- ワードプロ、表計算、プレゼンテーション、図形作成等の機能を持った「オフィススイート」
⇒USBメモリ等で持ち歩けるポータブル版もある
- ISO認定のODF(OpenDocument形式)が標準
- MicrosoftOffice形式も読み書き可能
⇒2007形式は読込みのみ
- PDF文書の作成が可能
- オープンソースで開発され無償で利用可能
- 異種OS間でのデータ共有が容易
- 拡張機能により様々な機能の追加が可能



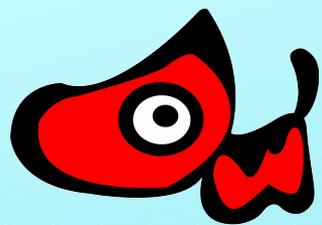
ODFに期待する効果

- ODF: OpenDocumentFormat (ISO/IEC26300)
ISO (国際標準化機構) が標準規格として認定する
オフィスソフトウェアの文書保存形式
- 現在、実際にオフィスソフトで利用可能なISO標準規格の文書保存形式⇒ODF
- 機能や費用対効果によってオフィスソフトを
”選択”することが可能に
⇒OpenOffice.org及びその派生ソフトだけでなく
Microsoft Office 2007もSP2で対応



「オープンな標準」の重要性

- 文書の電子化を進める上で・・・
⇒長期保存の文書を将来にわたって閲覧する術は保障されているのか？
- 「オープンな標準」仕様であること
⇒誰でも表示用ソフトなどが作成できる。
- ODFの実体
⇒XMLファイルと画像ファイルなどがZIP圧縮されている。
⇒ZIP解凍すれば汎用エディタでもXMLファイルの記述は読める。

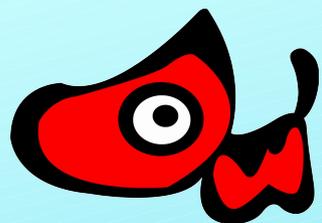


OpenOffice.org導入の目的

- 無償のオフィスソフトウェアを活用することによる経費削減
- 国際標準規格であるオープンドキュメント形式の採用による電子文書の保存・保管の適正化
- 無償ソフトウェア及びオープンドキュメント形式の採用による利用者の利便性向上
- オープンソースソフトウェアの活用による地元産業の振興

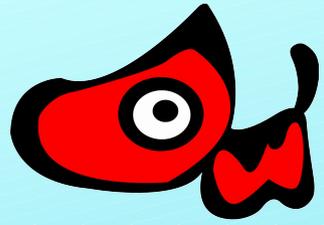
OpenOffice.org及びODF文書の 導入経過と利用状況





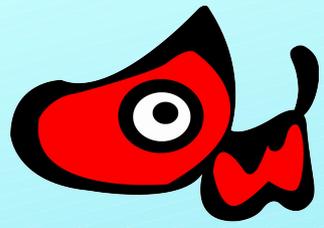
導入検討から実施までの経過

- 2003年2月
OpenOffice 1.1.2から試用・評価を開始
- 2005年8月
PowerPointの代用として庁内での使用を奨励
- 2006年2月
IPAの自治体OSS活用実証事業の成果報告から全庁的な導入に向けた検討を開始
- 2007年6月
「OSSの活用事業」を行政評価に提案
(当面OpenOffice.orgの全庁導入を進める)



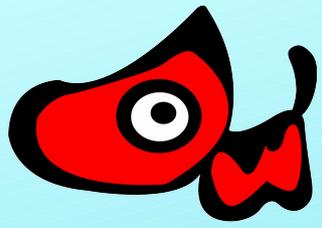
OpenOffice.org導入の経過

- 2007年7月
庁内電子掲示板で職員からの意見を聴取
- 2007年8月～
庁内全パソコンにOpenOffice.org2.2.1を導入
- 2008年5月～
職員研修開始
集合研修(初級者向け:延べ389人受講)
eラーニング研修(中級者以上:178人受講)
- 2008年10月～
オフィスソフトをOpenOffice.org2.4.1に統一
電子文書の保存形式を原則ODFとする。



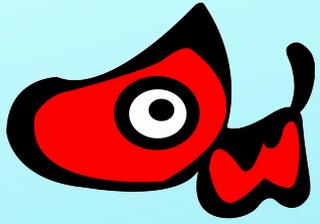
小中学校の教育用パソコンへ OpenOffice.org導入

- 2008年度(9月)
3校をモデルとして導入
⇒小学校2校、中学校1校、計102台
- 教育用パソコンへの導入は、当初不安があったが、実際に導入してみると、教育教材などの専用ソフトの利用がほとんどで、オフィスソフトの利用率が低く、特に影響はない。(担当者談)
- 2009年度以降、パソコン入替時から
順次OpenOffice.orgへの切り替えを実施



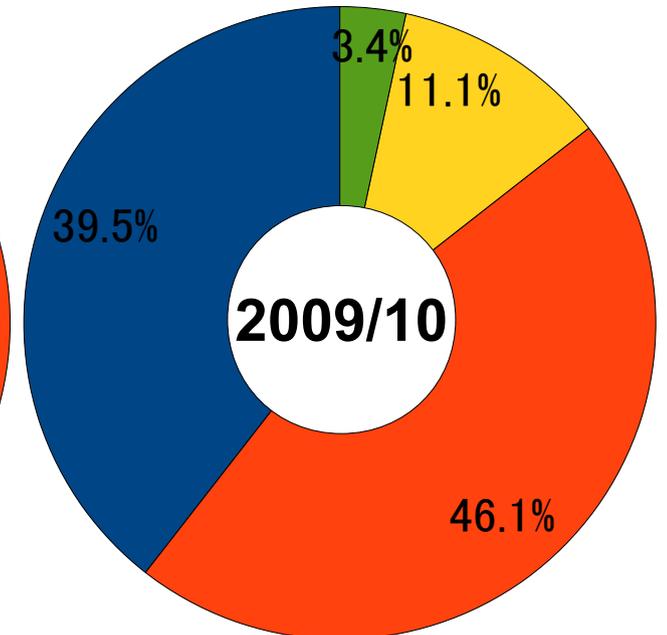
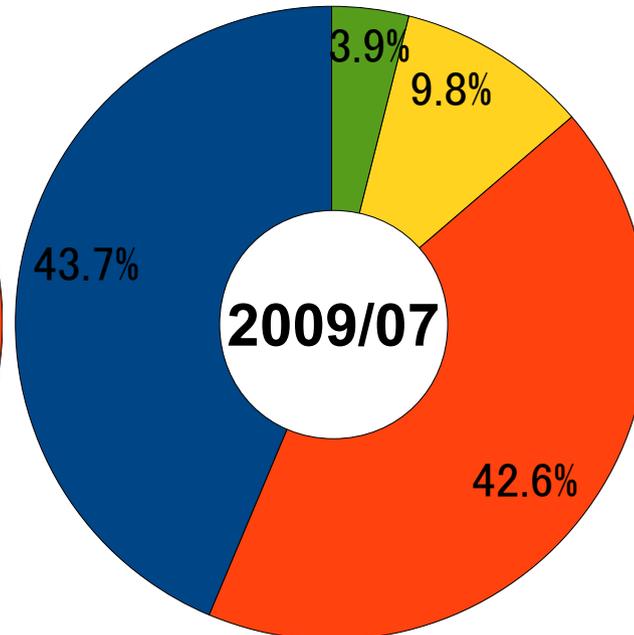
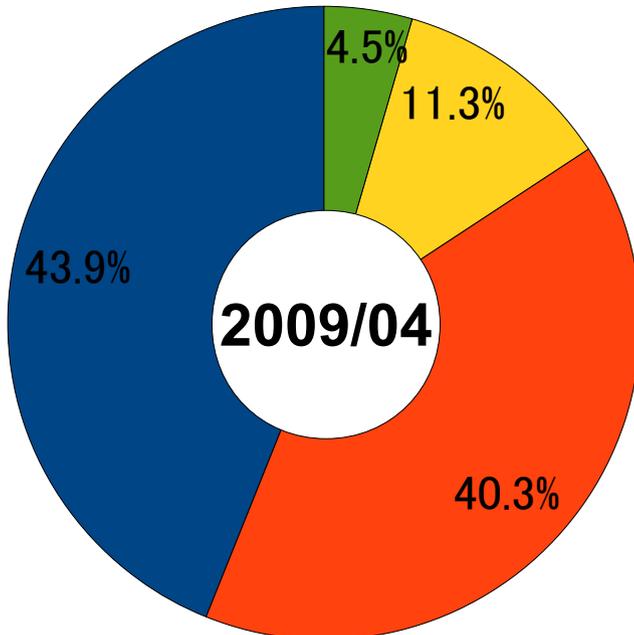
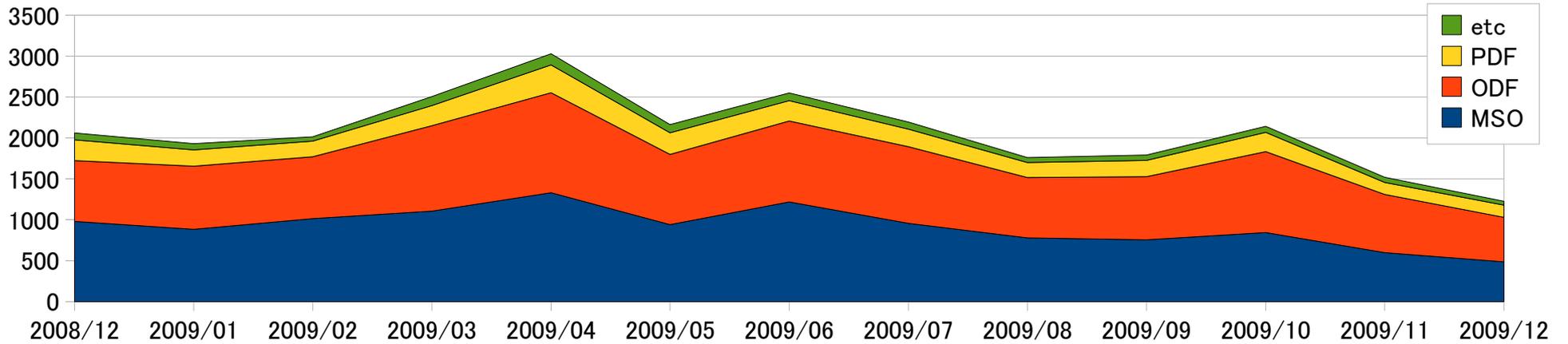
導入後の状況と成果 (中間報告)

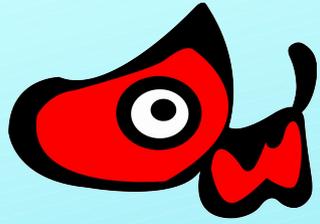
- 2008年10月の更新パソコン(240台)から、原則としてOpenOffice.orgのみを実装
(他システム連携のため一部にオフィス2003を導入)
⇒OpenOffice.orgのみ実装が全体の25%以上
- パソコン更新で約300万円の経費削減効果
⇒215台(プレインストール版×5年リース換算)
(ライセンス購入に換算すると約850万円に相当)
- 市の標準文書形式をODFとする運用を本格化
⇒HP等での配布も原則ODF
- 他団体への波及(愛媛県四国中央市など)
- 定期的なバージョンアップ(Ver3.1.1に統一)



文書管理システムにおける添付文書の推移 (20091217現在:実績値)

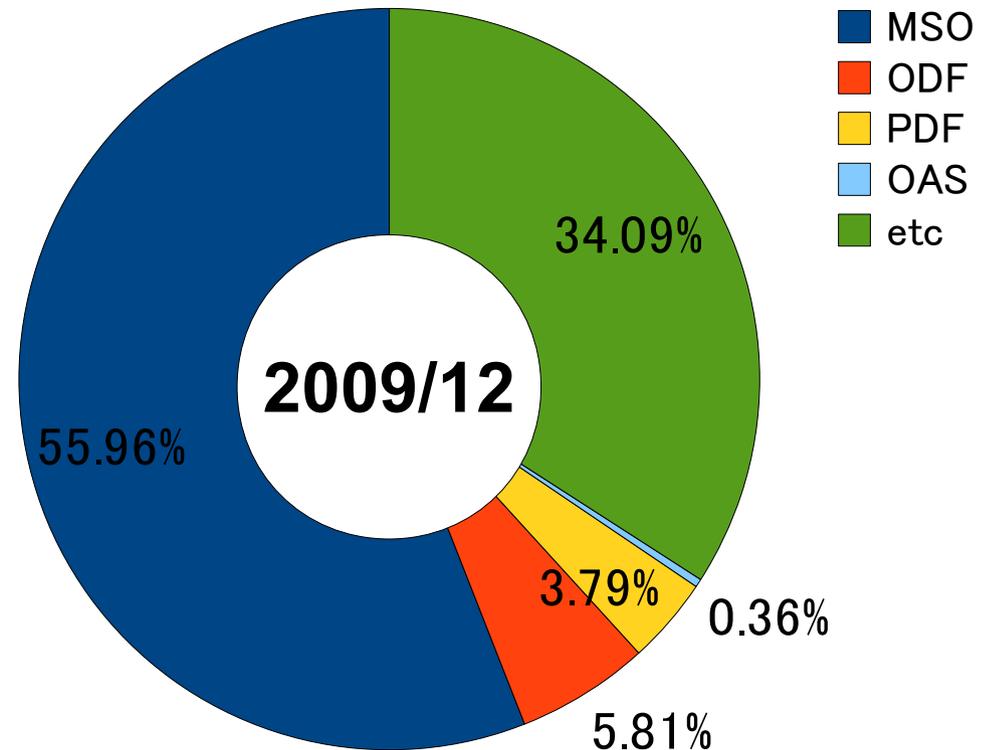
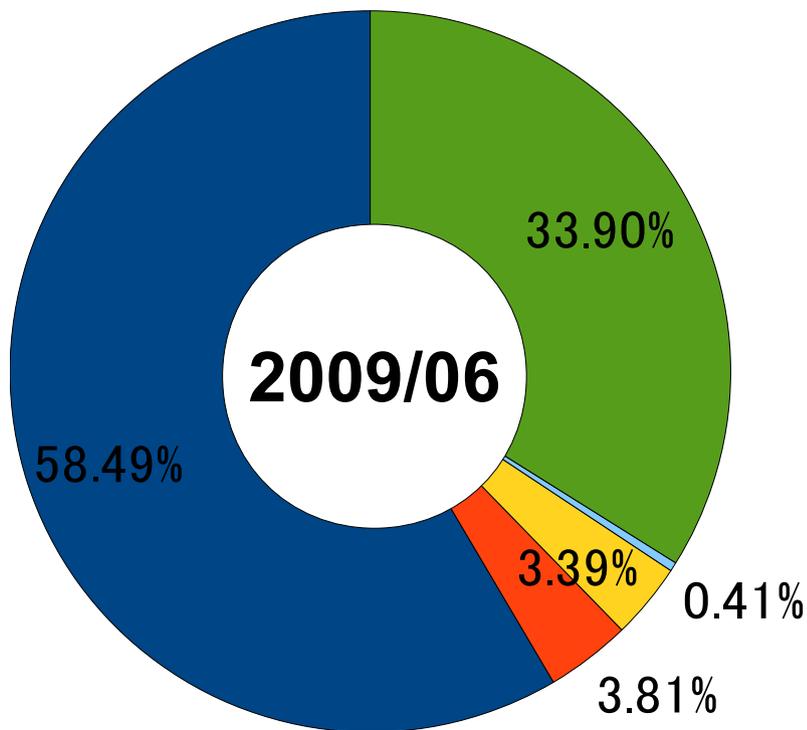
※主に決裁を伴う公文書や供覧(回覧)文書数に占める割合

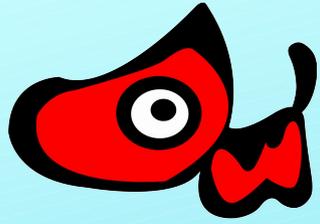




ファイルサーバ上のファイル資産種類別の比率 (20091217現在:推移)

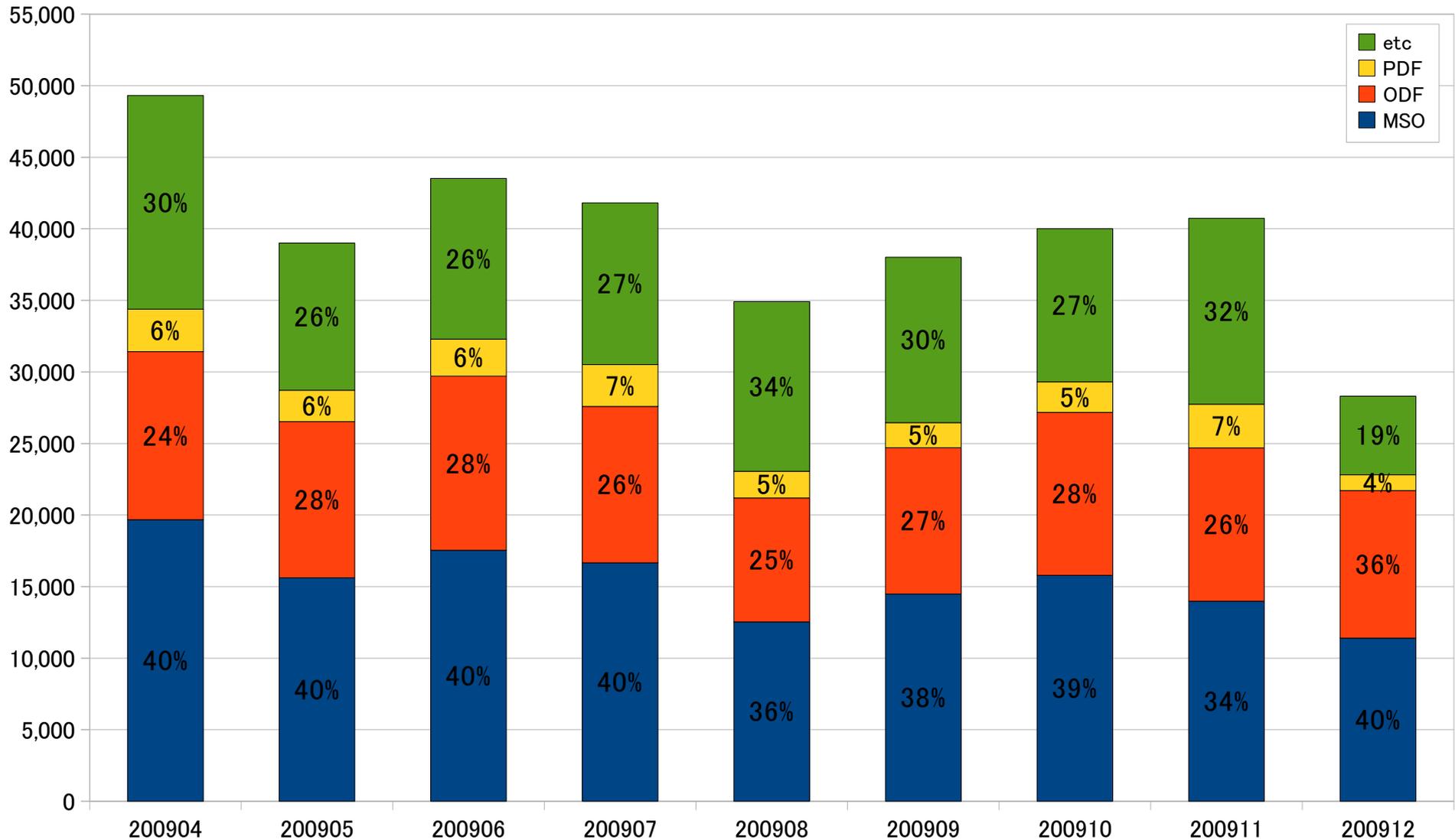
総数: 約265万ファイル ⇒ 約281万ファイル
ODFの割合: 3.81% ⇒ 5.81%

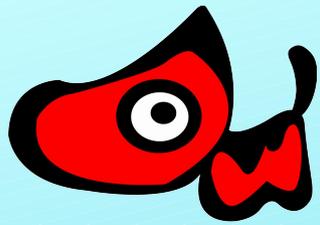




ファイルサーバ上で作成・更新されたファイルの種類別比率の推移(20091217現在)

※更新日付でファイル数を抽出し集計

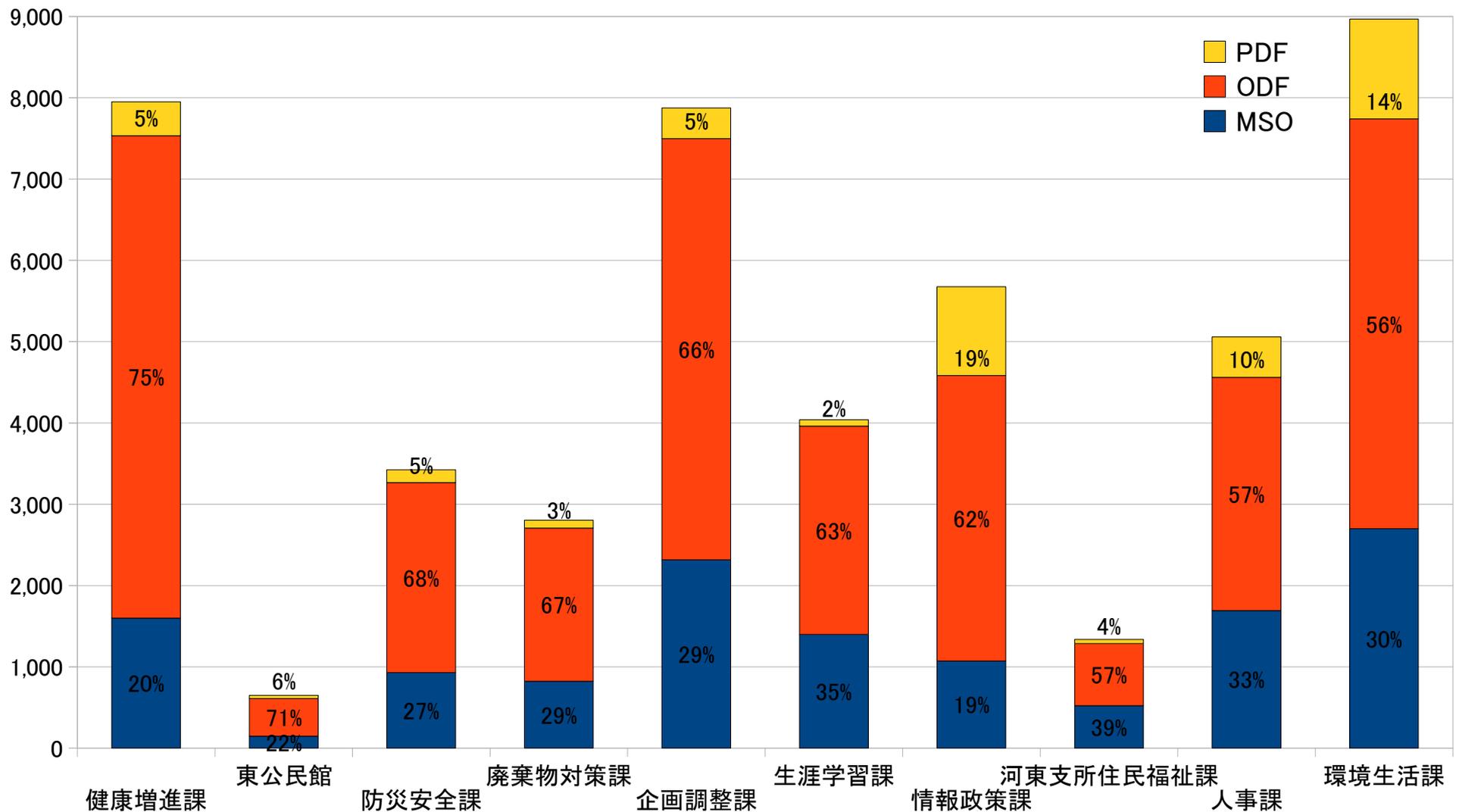




ファイルサーバ上で作成・更新したファイルの ODF占有率が高い所属TOP10

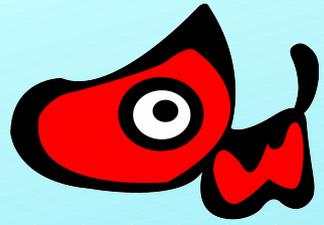
(20091217現在:2009/04~12更新の実績値)

※更新日付でファイル数を抽出し3種のオフィス系ファイルのみ集計



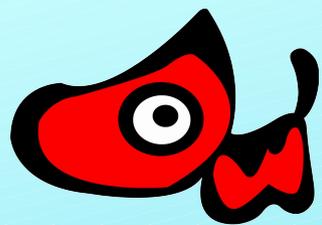
無償のソフトウェアを導入すると、
必ず経費削減できるか？





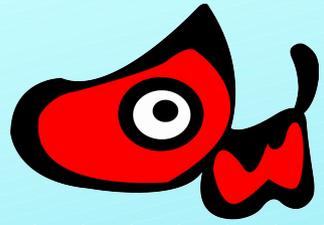
導入経費の削減(当市の対応)

- ソフトウェア代削減
⇒約1,500万円(1,750万円×85%)※15%併用
※1,750万円=840台×60ヶ月(リース)
- パソコンのインストール・環境設定・設置
従来より職員が対応(人件費のみ)
※通常業務として対応しているため、事業費としての計上は無い
(自動化ツールなどを活用し、作業を効率化)
- ベンダー等に委託する場合は、職員対応時の人件費を試算し、その範囲内で調整する。



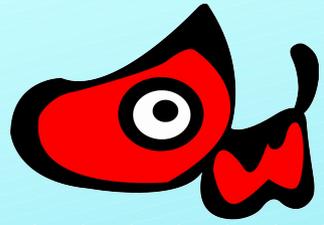
教育コスト(当市の対応)

- 職員研修など⇒職員が対応
※通常業務として対応しているため、事業費としての計上は無い
- 実績(2008年5~8月)
集合研修:講師1名(+アシスタント2名)
3名×延べ41回×2.5時間
eラーニング教材:500ユーザ分(@800円程度)
⇒集合研修は、初級者向けのオフィスソフト入門の性格が強い(不安解消には有効)
習熟しているユーザならeラーニングなどの方が効率が良い。



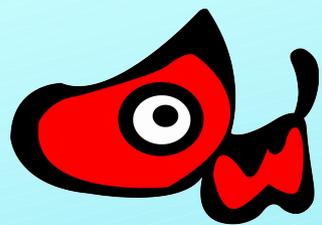
維持管理コスト(当市の対応)

- ヘルプデスク、バージョン管理など⇒職員が対応
※通常業務として対応しているため、事業費としての計上は無い
- 実績(2008年5~9月)
ヘルプデスク⇒専用掲示板(フリーCGI)を開設
(質問数:31件、ファーストコンタクト平均:約1h10m)
バージョン管理⇒年1回程度バージョンアップ
⇒ユーザへの支援体制は最も重要。
対応の「見える化」は効率化や安心感に効果大



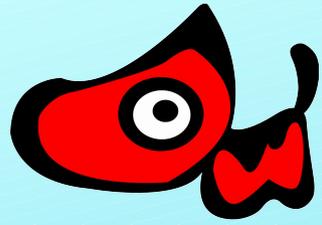
移行コスト(当市の対応)

- 資産移行⇒職員が対応
※通常業務として対応しているため、事業費としての計上は無い
- 基本的な考え方
新規作成、既存資産の更新時にODF化する
閲覧だけの資産は移行しない(ビューア等で対応)
- 無理な移行はしない
国・県など外部とのやり取りで形式が指定されるもの、マクロの移行が困難なもの、システム連携があるものなどは、従来のオフィスソフトを継続



コストメリットの考え方

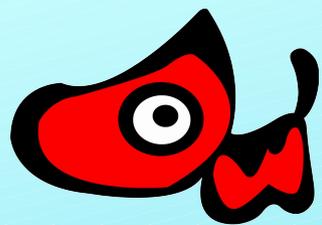
- 評価期間を長く取ればコストメリットが増える
導入・維持コスト < ソフトウェア代
(人件費を含む) (恒久的に無料)
- 導入作業、教育、維持管理、資産移行などの「人的コスト」が掛かりすぎるとコストメリットは消失してしまう。
- 通常業務の中で「薄く広く」吸収できる部分は、実質的な経費負担を抑えることができる。
- 「しっかり計画し、無理をしない」ことが重要



コミュニティ支援への配慮

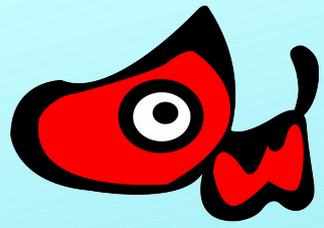
- OSSを活用した業務継続を考えた場合、安定的な供給が望まれる。
- OSSの多くは、ボランティアベースのコミュニティによって維持されている。
- 可能な限りコミュニティへの支援を考慮すべき
- 直接活動に参画するのが最も望ましい。





OpenOffice.orgの機能不足、非互換の課題

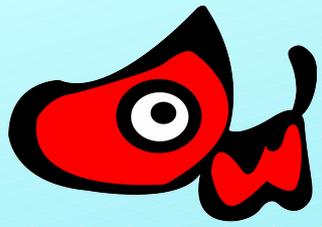
- 具体例と対応策
 - 既存オフィス文書のレイアウトずれ
⇒行数、文字数を固定しない
 - 罫線で点線(破線)が使えない
⇒線種を代替、図形描画を活用
 - マクロ互換性(マクロ使用自体課題だが...)
⇒移植作業(新版では互換性向上)



商用オフィスソフトから移行する際の課題

- 対外的なやり取りでは、データ形式の変換などが避けられない場合がある。
⇒ユーザ数(普及率)の差によるもの。
⇒PDFやビューアの活用で対応できるものも多い
- 活用情報やマニュアルなどが少ない。
⇒フリーのPDFなどを集約し、庁内で公開
- 素材やテンプレートなどが少ない。
⇒ネット上のフリー素材を紹介
- デザインフォントが無い。
⇒フリーの毛筆フォント等を活用



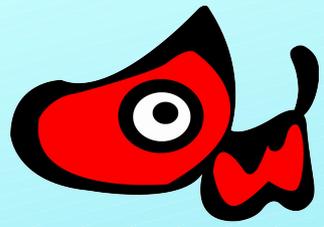


商用オフィスソフトへの環境依存に絡む問題

- 具体例と対応策

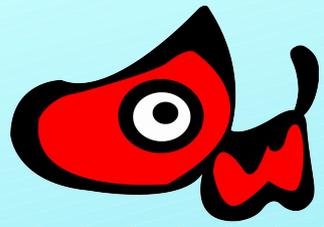
- OCRBフォントがない！
⇒代替フォントを作成
(Open Font Licenseでソース公開)
- WEBコントロールがない！
⇒公式サイトで配布のインストーラを入手
- Windows外字が正しく表示されない！
⇒EUDC.TTEをEUDC.TTFとして、所定のフォルダに複製すると正常に表示される。
※日本語プロジェクトの助力を得て解決

1 2 3



OpenOffice.org活用に向けた 課題の捉え方・考え方

- 商用オフィスソフトの機能を、そのままOpenOffice.orgに求めることには無理がある
⇒実務に耐えるかの評価で検討すべき
(機能不足を許容する柔軟性は必要)
- 商用オフィスソフトの文書形式を編集するための代替ソフトではない
⇒ODFへの移行を基本にすべき
(既存の文書形式を継続的に取り扱う場合、レイアウトずれ等の問題をいつまでも引きずることに…)
- まだ成長期のソフトウェア(機能は発展途上)
⇒機能や互換性は更新の都度向上しています。
⇒バージョンは「*.*.1」以降を使いましょう!



OpenOffice.org活用に向けた 利用者目線の考え方

- 初級レベルの利用者は、操作性の違いが影響しない貴重な存在
 - ⇒研修内容を難しいと取られると嫌われてしまう
 - ⇒操作研修は「普通に使える」と思ってもらえれば十分
- 上級レベルの利用者は、新しい技術やソフトウェアへの理解が早い
 - ⇒多少の負荷増大も理解してくれる
 - ⇒周囲への自発的サポートも期待できる
- 最も数の多い中級レベルの利用者が、負荷増大と感じやすい
 - ⇒取り組みの趣旨を理解してもらうことが重要

ODF、OpenOffice.orgの積極的な 活用に向けて

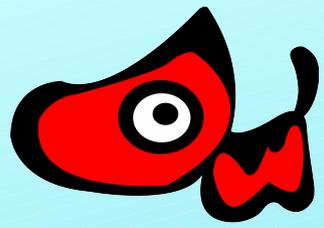




市HPでの積極的な情報公開

- YouTubeで配信した市長の記者発表映像が話題に
- 関心の高さ(潜在的ニーズ)に答えたい
⇒他団体の導入検討に向けた波及効果に期待
⇒取り組みを継続していく上でのモチベーション向上

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the Aizuwakamatsu City website. The page title is "[会津若松市]オープンオフィスとODF形式文書を導入しています - 会津若松市ホームページ - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: "http://www.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp/ja/shisei/torikumi/ooo/index.htm". The website header includes the Aizuwakamatsu City logo and the text "会津若松市 市政ガイド". Below the header, there is a navigation menu with "会津若松市トップ" and "市政ガイド > 市の取り組み". The main content area features a green banner with the text "オープンオフィスとODF形式文書を導入しています". Below this, there is a detailed announcement in Japanese regarding the city's adoption of OpenOffice and ODF format documents. The text explains that the city has installed OpenOffice on all office computers and is using it for document creation. It also mentions that the city has provided information on how to use ODF format documents and has held a pre-adoption seminar. A "ニュース" (News) section lists several recent updates, including the distribution of OpenOffice CD-ROMs, the release of a FAQ, and the update of general information. A "目次" (Table of Contents) section provides links to various related pages, such as "オープンオフィス|しませんか?", "オープンドキュメント文書を利用するには", "オープンオフィスとODF文書の導入について", "オープンオフィスとODF形式文書の特徴", "オープンオフィスを手に入れるには", and "オープンオフィス導入に関する情報公開".



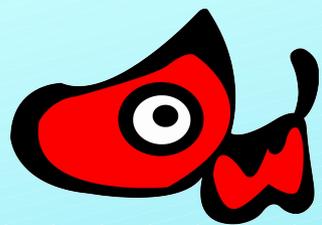
ガイドブック「オープンオフィス にしませんか？」の公開

- 取り組みの成果をかたちに
⇒市の取り組みを理解して貰う
(OpenOffice.org導入とは何なの
か？、何を目指しているのか？)
- 導入を検討するきっかけに
⇒CCライセンスにより、改変・再配
布を自由に



OpenOffice.org
オープンオフィス
にしませんか？

会津若松市が導入した無償オフィスソフト

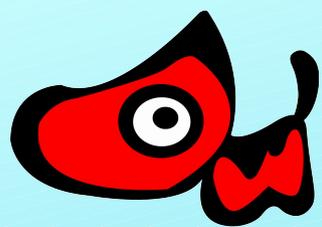


市民向けCD-ROMの無償配布

- ダウンロードの難しい市民のために配布
- OpenOffice.org本体だけでなく、ガイドブック、申請様式などを収録
- 広告掲載により、市が費用負担することなく配布が可能に

(現在も広告主を継続募集中です！)



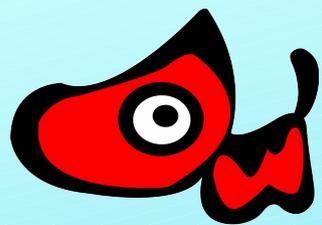


なぜ市役所以外への普及を目指すのか？

- 市民の負担（有償ソフトウェアの利用）を前提としなくても、公文書・申請様式等が取り扱える事を、公共サービスの新しいボーダーラインに
- ICTの活用に必要な初期投資を少なくすることで、情報化社会参画への敷居をより低く
- 市役所が外部との文書交換に際して発生する変換作業の抑制・軽減
- 市では積極的に普及を促進しています！
⇒啓発ロゴの活用など



ODF文書を
推進しています。



今後の取組み方針

- 情報公開を今後も継続
<http://www.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp/ja/shisei/torikumi/ooo/index.htm>
- OpenOffice.orgのみ実装のパソコンを、2012年までに全体の85%程度まで拡大する見込み
⇒2010年 480台更新
⇒2011年 120台更新
- 対外的なODF普及促進の取組み
⇒市民や地元企業等への啓発活動
⇒県や他自治体への働きかけ
- すぐに試せることが最大のメリット！
⇒「まずはインストールしてみる」ことをお勧めします。

ご清聴ありがとうございました。

