

# 文字入力システムの再構築

徳永 拓之 <[tkng@xem.jp](mailto:tkng@xem.jp)>

亀田 大介 (日本 KDE ユーザ会)

表 雅仁 (Debian Official Developer)

# 発表予定

- 開発動機
- 現状解説
- 概要説明
- 開発内容
- デモ

# 始めに

- FreeSoftware における日本語入力環境の改善
- IPA 未踏ソフトウェア創造事業

# 開発動機

- デスクトップ環境の進化に比べて、日本語入力環境はお粗末
- 日本語入力は日本人がなんとかしないといけない

# 調べてわかったこと

- 現状の入力環境が抱える問題点
  - セキュリティ
  - X への依存
  - メンテナンスされてるものの方が少ない

# 現状解説 (1)

- XIM
  - サーバ/クライアント方式
  - 業界標準
  - 複雑
  - Xに強く依存する
  - 実装例： kinput2, skkinput, jmode など 多数

# 現状解説 (2)

- IIIMF
  - サーバ/クライアント方式
  - 複雑
  - X に依存しない
  - Solaris で使われている
  - ATOK X に採用されている
  - 実装例 : iiimf-skk, iiimf-canna, ATOK X など

# 現状解説 (3)

- immodule (Gtk+)
  - 共有ライブラリ方式
  - 設計が新しい
  - シンプル
  - Xに依存しない
  - Gtk+に依存する
  - 実装例：im-anthy, uim, imime など

# 現在の標準の問題点

- まともな GUI フロントエンドがない
- セキュリティに不安
- X に依存している

# 問題解決に必要なもの

- 新しい変換エンジン
- 新しい InputMethod のための仕組み
- その仕組みを使う GUI ツールキット
- 辞書編集用のインターフェース

# uim とは

- 新しい InputMethod 用ライブラリ
- Anthy Project の田畑氏が開始
- 多言語対応

# uim の特徴

- 非 X 環境での利用も考慮
- 一度 InputMethod を書けば全ての環境で動く
- Scheme で InputMethod を記述できる
- 動的に入力方式を切り替え可能
- 簡単なものは簡単に

# uim のしくみ

- 3つの層に分けられる
  - コアライブラリ libuim
  - immodule や XIM へのブリッジ
  - Scheme で書かれた InputMethod

# 何が動くのか

- Anthy( 連文節 )
- PRIME( 予測入力 )
- SKK( 単文節 )
- t-code, tut-code( 直接入力 )
- PinYin( 中国語 )
- Hangul( ハングル )
- その他

# どんな環境で動くのか

- XIM が使えたらどこでも入力可能
- immodule が使えたらさらに快適
- Emacs などのコンソールでも（予定）

# これからの予定

- GUI 設定ツールの制作
- かな入力や AZIK への対応
- 動的な英文スペルチェック機能
- 対応言語の拡大
- 海外への普及

# immodule for Qt とは

- Gtk+ の immodule に似た仕組み
- Qt4 に取りこまれる事を目標に開発中

# Qt/X11 の入力システム

- XIM にべったり依存している
- しかも XIM に関する処理が分散している
- 構造が複雑

# 現在の状況

- XIM の処理の局所化がほぼ完了
- いよいよ immodule の実装開始

# sumika とは

- 統合辞書管理ツール
- 初心者も安心の **GUI** フロントエンド
- 様々な辞書を統一的に編集可能（予定）
- 辞書に余計な時間を使うのはやめよう ！

# 辞書の現状

- 各プログラムでフォーマットがばらばら
- JIS X.4062 を誰も使っていない
- 個人・グループの voluntality に依存

# sumika の特徴

- 内部に辞書のメタデータを持つ（予定）
  - 簡単に同期や共有を実現

# 内部辞書形式

- Dixchange 形式
  - PRIME の小松氏が開始
  - XML による交換用辞書形式

# 対応する辞書

- Anthy
- Canna
- SKK
- PRIME (予定)
- 他多数

# sumika の予定

- 単語編集機能の充実
- 各種辞書形式とメタデータの相互変換
- 複数の辞書の同期

# Web での辞書共有システム

- P2P はまだ現実的ではない
- エンドユーザにやさしい

デモ