

## 情報処理の概念

#12 オープンソースソフトウェア(続き) / 2002(秋)

一般教育研究センター 安田豊

## ソフトウェアと著作権

- 著作権法 (Copyright)
  - 現在コンピュータソフトウェアの権利は著作権法で保護されている
- 独占的ソフトウェア
  - 商用ソフト製品の多くがそう
  - 利用者に購入を義務づける
  - 複製を禁止するか防止する場合が多い
  - 著作権法だけでなく契約としても規制を掛ける
- 非独占的なソフトウェア
  - 利用上の制限 (譲渡・複製禁止) を求めない
  - 共有することが大きな目的の一つ

## オープンなソフトウェア

- オープンなソフトウェアの登場
  - Free Software
  - Open Source 運動
  - (日本で俗にいう) フリーソフト、フリーウェアは？
- なぜ今オープンなのか
  - 独占以外の複製可能なビジネス展開が現実に
  - 開発者の増加、ネットによる横の連絡
  - 企業内で開発に集中投資、というスタイルに限定されない開発形態が現実に可能となり、競争力も出た
  - 安全性、継続性などの利点
- 政府や自治体などの接近



- 関西OPENSOURCE+FREEWARE 2002
  - 2002.12 / 6(Fri) - 7(Sat)
  - 多彩なプログラムで多くの発表あり



講演  
+ ブース出展  
+ ステージ発表  
合計 36 プログラム

## オープンソースソフトウェアとは

- 定義
  - Open Source Initiative では
  - ソースコードが公開されているだけでなく
    - 再配布の自由 (有償でもよい)
    - ソースコードの公開 (手数料程度の対価で)
    - 変更したコードの再配布の自由
    - など合計 9つの条件を定義
- 厳しいライセンス規定ではない
  - 各ソフトウェアのライセンス条件は多様化しつつある

## オープンソースソフトウェアの進化

- 1970年代以来のソフトウェアの公開流通
  - 研究者、大学では継続的に今でも行われている
- 1980年代
  - Richard StallmanのFree Software活動
- 1990年代
  - オープンソースソフトウェア活動
  - 同時期のインターネットを介した協調開発
  - Linuxの成功

## Free Software

- 1983 Richard Stallman
  - ソフトウェアは自由でなければならない
  - GNU ( GNU is Not Unix ) による自由な OS ( Unix システム ) を自分たちで作る
  - Free Software Foundation (FSF) の活動
- Free
  - 自由であって無料ではない
  - 英語ではDouble meaning であり誤解を生んだ
  - 商用ソフトに対するアンチ活動としての側面
  - 70年代カウンター・カルチャーと一致？

## Free Software

- GNU Hurd
  - 長らく完成しなかったGNUシステムの核となるOS部分
  - 周辺部分は早くに通っておりそろうていた
- Linux
  - 突然フィンランドの大学院生が書き始めた
  - わずか2,3年で完成の領域に
  - GNU周辺ソフトと合わせて実用的 Unix システムに
  - Stallmanの口癖「君のシステムはLinuxではなく GNU Linux と呼ぶべきだ」
- オープンな共同開発の威力
  - 「伽藍とパザール」 Eric Raymond
  - 新しい開発モデル

## Linuxの成功とビジネス参入

- オープンソース・ソフトウェアとビジネス
  - ソフトウェア単体の価値以外でビジネスをする
- ディストリビューション・ビジネス
  - オープンなものを集めて扱いやすくして売る
  - RedHat社など一時バブル的に増えたが淘汰されつつある
- 導入・サポートビジネス
  - オープンソースソフトウェアによるシステムを設計・導入し、それを運用するための技術支援サービスを売る
  - コンサルティングなど
- もっとあるはず ( 未踏の領域 )

## Linuxの成功とビジネス参入

- コミュニティとの協調
  - 2001年10月 Sun が StarOfficeソース公開
  - コミュニティとの強調的な開発
  - バグフィックスのフィードバックなど
- 大企業にも影響
  - IBMは今やLinuxに大きく体重をかけている
  - Microsoftも政府や自治体には求められればソースを公開すると宣言
- 政府や自治体のオープンソースへの舵きり
  - 米国に6000億円毎年払うのか？
  - 中身がわからなくていいのか？

## 政府と Microsoft

- 河野太郎 ( 衆議院議員 ) のメッセージ
  - <http://www.taro.org/dailytopics.html>
  - 「ごまめの歯ぎしり」メールマガジン版のバックナンバー 11月26日ぶん
  - ( 要約 ) 総務省のオープンソースOS開発に対して、マイクロソフトがソースコードの一部開示を申し入れてくる。総務省はこの程度のことでは、検討の対象外にしかならない。ウィンドウズのソースコードが公開されないなら、日本の電子政府は、脱ウィンドウズへ進む。
  - 安田注：Microsoftの提案は要求があれば部分的に契約を交わして開示するという種類のもの
- 政治家が普通に考える案件になった

## ふたたび定義に戻る

- 成功の影で、理解の混乱も
  - 関連はあるが異なる概念もある
  - 整理が必要
- (いわゆる)フリーウェア
  - 日本では一般に通用する曖昧な用語
  - 無償配布され、無償利用が認められているソフトの総称
  - ソースコードはついていない場合が多い
  - 修正・修正後に再配布可能かどうかは個々のライセンス次第

## ふたたび定義に戻る

- パブリックドメインソフトウェア
  - 「公共に資する」という意味
  - 著作者個人の権利を放棄したもの
- シェアウェア
  - 再配布自由で無料の場合が多い
  - 試用無料で、長期間利用などを条件に対価を支払う
  - ソースコードはふつついていない(修正もできない)
- オープンソースのキーポイントは
  - ソースコードが公開されており
  - 修正後の再配布が許されている(義務はない)
- なぜFree Softwareだけですか？

## GPL

- GNU / Free Software Foundation
  - 1970年代以降、ソフトウェア開発が産業として確立
  - 米国著作権法は1976年にプログラムを対象に
  - 1980年に排他的独占権が明文化
  - Stallmanの反発「70年代以前を思い出せ、ソフトウェアは共有して自由に利用されるべきだ」
  - 1983 : GNUプロジェクト開始
  - 1985 : Free Software Foundation 設立
- GPL : GNU Public License
  - GNU運動実現のためのライセンス

## GPL

- ユーザに与えられる自由
  - 動作を研究し、改変を加える自由
    - 今日のDMCAには真っ向から対立する概念
  - 複製を再配布する自由
  - 改変を加えた結果を再配布する自由
- 前提条件
  - ソースコードの入手が可能であること
  - 撤回不可(開発者自身でも)
- これを満たすものがFree Softwareである

## GPL

- CopyrightではなくCopyleftを主張
- Free Software普及のための概念
- パブリックドメインの問題
  - 著作権を放棄してPDSとすると
  - 改変を加えて独占販売が可能になる
- 対策としてのCopyleft
  - 著作権を保持したまま配布条件として、
  - そのもの+派生物すべてをFree Softwareとせよ
  - 配布条件の変更も認めない
- この条文こそがGPL (GNU一般公有使用許諾)

## オープンソース運動

- GPL : 運動実現のための厳しいライセンス
  - すべての人の要求を満たせない
  - イデオロギー的な側面を無視できない
  - より緩やかなライセンスが望まれる
- Opensource Softwareの定義
  - 混乱も、二極化も望ましくない
  - 排他的イデオロギーも不要
  - GNUの功績は認めたとしても、
  - 多くの人に受け入れられるイメージが重要な時期

## オープンソース運動

- 1997：「オープンソースソフトウェア」と呼ぼう、という運動
  - OSI（Open Source Initiative）を設立
- Bruce Perenceによる定義
  - GPLとは違い二次著作物や派生物には伝播しない
  - 同一のライセンスでの再配布は許さなければならないが義務ではない
- Free Software 運動者からは「自由」を弱くしたと批判もある
  - 評価の割れかたそのものが多様なユーザの参入を示している

## まとめ

- オープンソースへの流れ
  - GNU/FSFの活動
  - Linuxの成功、多くの人の参入
  - GPLの意味するもの=自由のために
  - より幅広い受け口としての活動が求められた
- 独占か？オープンか？
  - ビジネスだけでは考えられない
  - 文化振興、知的活動促進だけでもない
  - 多くの人の参入により、さらに多様な価値観での判断が求められている