

## #14 オープンソースソフトウェアの広まり

Yutaka Yasuda, 2003 spring term

## 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

2

## 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
  - 現実に多く動いているという事実
- 政府や自治体などの接近
  - Microsoft など一部の海外企業に国家システムの基盤の一部を掌握されていて良いか？

3



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

4



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

6

## 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
  - キャンペーンとしての「Open Source」
  - 同時期のインターネットを介した協調開発
  - Linuxの成功

7

## 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 でもあり誤解を生んだ
  - 独占的なビジネスモデルをとる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？

8

## 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
  - 周辺部分は早くに一通りそろっていた
- 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
  - 「伽藍とバザール」 Eric Raymond
  - 新しい開発モデル

9

## Linuxの成功とビジネス参入

- 大企業の動き
  - IBMは今やLinuxに大きく体重をかけている
  - NEC, HP 等も小型サーバは Linux にシフト
- 政府や自治体システムの調達対象に
  - 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？
  - 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

10

## Linuxの成功とビジネス参入

- 情報家電分野での採用事例
  - 経産省「Linux か TRON, not Microsoft」 (資料)
  - Linux の PDA (Zaurus)
  - Linux ベースのハードディスクビデオレコーダー (SONY CoCoon, SHARP Galileo)
  - Linux で動く携帯電話も (モトローラ)
- Microsoft も対応
  - Windows CE のソースコードを契約すれば開示すると発表 (資料)

11

## オープンソース化事例

- 既存の製品をオープン化する可能性
- Sun の Cobalt 製品が一部製品終了とともにオープンソース化された
  - その価値は？意味は？
- Cobalt というベンチャー企業
  - 1996年起業、2000年に Sun Micro が買収
- Cobalt という製品
  - Web, mail, DNS サーバ
  - エンジニア不要 (簡単な運用管理) で安価
  - Linux と多くのオープンソースソフトの組み合わせに Cobalt 独自のソフトを加えたもの

12

## Cobalt Qube3 製品の終了

- 2003年7月 Qube3 は販売終了
  - サポートは継続=企業責任もある
  - さてユーザはどうすればいい?
  - 「使い続けられる」だけではインターネットの世界では非現実解であることが多い
  - ユーザは現状の製品+未来の可能性を買っているから
- 乗り換え
  - 多くのユーザは移り先を必要としている
  - Cobalt には競合他社 (Competitor) がない
- メーカーの責任はどうする?
  - 製品と未来がないわけではないのにビジネスをやめる

13

## Open にするという解

- Sun は Qube3 をオープンにしました
  - 製品終了と同時
  - 必要とするユーザは自分たちで改善し続けることができる
  - Cobalt でビジネスをしていた人たちも、従来のマーケットに自分たちの製品を持ち込める
  - ある程度以上の自己努力が必要だが、それはユーザの責任と考えることもできる
- ライセンス
  - 加工、再配布、ビジネス利用が可能な BSD ライセンスによって、他社のビジネス参入を許容

14

## Open にするという解

- メーカーとユーザで製品の可能性と負担を折半する新しい形としての Open Source
  - 競合他社が自社の諦めたマーケットにそれを使って参入してくるかもしれない
  - つまりメーカーは未来の自社利益が減るかもしれない
  - しかし終了したビジネスについてユーザに対する責任のすべてを負うのは経営的に難しい
  - 今やユーザも努力できる存在である (使える資源である)
- 執着を捨てれば全員でそれぞれ負担を分散できる
  - 将来自分が再参入するチャンスも残る
  - 今後終了するソフトウェア製品についてはオープン化するケースが増えていくかも知れない

15