

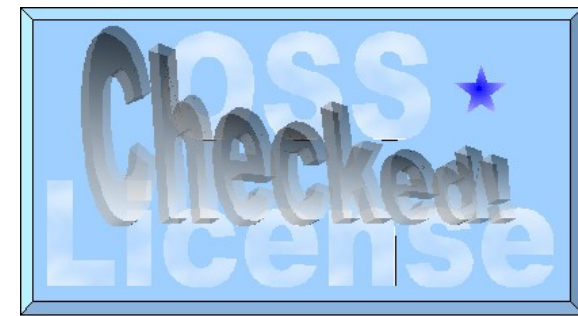
オープンソースカンファレンス2008 Tokyo/Fall

抜粋版

# OSSをライセンス的に 正しく使う/ プロプラだけの製品とする ための 11のチェックポイント

2008年10月3日(金)

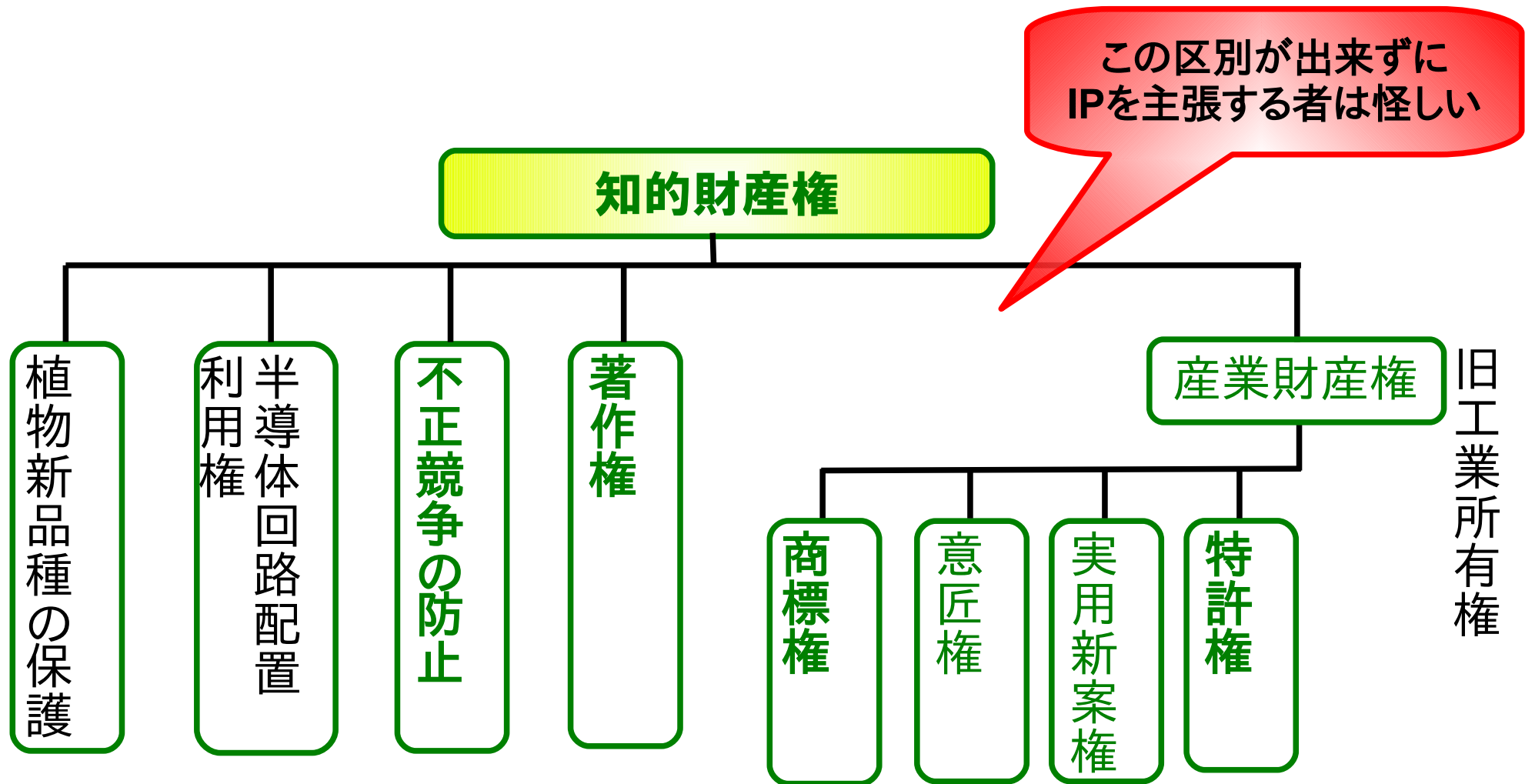
NEC OSSプラットフォーム開発本部  
姉崎



# IP(知的財産)とは

日本国では

- IP「知的財産」: Intellectual Propertyの略
- 工業所有権や著作権に加え、現在では、さらに多くの対象を含めて、広い意味で使われています。



# プログラムは、著作権法で保護される著作物

- コンピュータ・プログラムは、著作権法で保護される著作物の一つです。
  - 著作権法 第10条 (著作物の例示)に挙げられています。
  - 「著作物」としては、他に、「小説、論文、脚本、講演」「音楽」「絵画」「映画」「写真」などがあります。
  - 著作権に含まれる権利の種類 (第21条～第28条)
    - 複製権、公衆送信権、頒布権、譲渡権、翻訳権等、**二次的著作物の利用に関する原作者の権利**など
- ソフトウェアの**ライセンス**は、「著作物の**利用**の許諾」(著作権法 第63条)
  - その許諾に係わる利用方法及び条件(同条2項)が**ライセンス条文**

※日本の著作権法に基づいて説明しています。

以下、特別に断らない限り、日本国での説明です。

# 当然のことながらオープンソースソフトウェア(OSS)は、

- 「単に、自由に使えるもの」ではありません。
  - 著作権が無いため(あるいは失効した)許諾不要なパブリックドメインソフトウェア(PDS)ではありません。
- OSSライセンスと総称される、ライセンスがあります。

**自分の開発物件として納品してはいけません。**

## OSSを正しく使えていない例

# ソース非開示で、最近の訴訟事例

従来、MySQLなど企業製OSSでしか、OSSライセンス違反の訴訟はなかったが、昨年から Software Freedom Law Center (SFLC) がOSS開発者の代理人となって提訴

- 2007年9月 デジタル家電メーカーを提訴

<http://opentechpress.jp/opensource/article.pl?sid=07/09/26/0051222>

- 2007年11月 無線機器メーカー2社を提訴

<http://opentechpress.jp/opensource/article.pl?sid=07/11/27/0136228>

- 2007年12月 無線ルータでキャリアを提訴

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20071210/289099/>

- 2008年7月 ネットワーク機器ベンダー を提訴

<http://www.heise-online.co.uk/open/Extreme-Networks-accused-of-having-violated-GPL-open-source-license--/news/1>

✚ 機器組込ソフトだからと言って油断してはいけない。

✚ (改変していなくても) GPLのBusyBox, Linuxのソースは開示が必要

# 守るべきOSSライセンス条件の概要

- ① ソースの開示 (OSS自身 + GPL利用プログラム)
- ② LGPLを静的リンクしたプログラムのリバースエンジニアリングの許可
- ③ ドキュメントに必要な記載 (BSDタイプのバイナリ配布のみの場合)

|                      |         |  |  |
|----------------------|---------|--|--|
| OSS<br>ライ<br>セン<br>ス | BSDタイプ  | バイナリ形式のみの配布可                                       | ソース開示しないならば、著作権表示、ライセンス文、免責条項などの記載が必要③ |
|                      | MPLタイプ  | バイナリ形式のみの配布不可<br><br><b>ソース開示要①<br/>(Copyleft)</b> |  |
|                      | LGPLタイプ |  | 静的リンクでリバースエンジニアリングの許可②                 |
|                      | GPLタイプ  |  | (二次的著作物とみなされる)隣接プログラムもソース開示要①          |

- BSDライセンス : Berkeley Software Distribution License
- MPL : Mozilla Public License
- LGPL : GNU Lesser General Public License
- GPL : GNU General Public License

例え、商用プログラムでも

# 4タイプに分類できる、OSSライセンスとOSSの例

Apacheライセンスの  
OSSの利用が目立つ

| タイプ   | OSSライセンス  | OSSの例   |
|-------|---|---|
| BSD系  | BSD License   | PosegreSQL, dom4j, OpenSSH, など  |
|       | OpenSSL License   | mod_ssl, OpenSSL, など  |
|       | Apache License 2.0<br>(2004年ごろまでなら、Apache Software License, version 1.1 の可能性あり) | Apache HTTP Server, Tomcat, Axis, Commons, Jakarta Velocity, XML Xerces, Struts, Spring, Ajax Libs, ant, log4j, など                                      |
|       | Cryptix General License   | Crtptix (GPL化を拒否している点に注意)   |
|       | Info-ZIP License  | Info-ZIP  |
|       | zlib License  | TinyXML, など   |
|       | MIT License   | PuTTY, など   |
|       | その他多数   |   |
| MPL系  | Eclipse Public License (EPL)  | Eclipse, など   |
|       | Common Public License Version 1.0 (CPL)   | SyncML, など  |
|       | その他多数   |   |
| LGPL系 | LGPL2.1   | glibc, JBoss4.2.2, OpenOffice.org, など   |
| GPL系  | GPLv2   | MySQL(商用ライセンスとのデュアルライセンス, FLOSS ライセンス除外規定あり), Linux カーネル, gcc(スタートアップライブラリlibstdc++.so, libgcc_s.soには例外記述あり), Samba3.0.x, Pukiwiki1.4.7, PDFCreator, など |
|       | GPLv3   | Samba3.2.x, tcIPAMなど  |
|       | Affero GPL(AGPL)v1  | affero  |
|       | その他いくつか   |   |



# BSD以外のタイプ:再頒布したプログラムのソース開示が必須の理由

<http://sourceforge.jp/projects/opensource/wiki/licenses>

## ● EPL(MPLタイプ) : Eclipse Public License

- 条件をすべて満たす限りにおいて、オブジェクトコード形式のプログラムを独自のライセンス契約に基づいて頒布可

a) 本契約書の条項に従い、しかも b) そのライセンス契約が i) …

iv) プログラムのソースコードを…入手できることを謳っており…妥当な入手方法をライセンシーに知らせていること。

## ● LGPL

1. (そのまま再頒布の条件) 2.(改変再頒布の条件) 3.(GPLにもできる)

4. …オブジェクトコードないし実行形式で複製または頒布することができる。ただし、…**ソースコードを添付し**、…

## ● GPL

1. (そのまま再頒布の条件) 2.(改変再頒布の条件)

3. …オブジェクトコードないし実行形式で複製または頒布することができる。その場合あなたは以下のうち**どれか一つを実施**しなければならない:

**a) ソースを添付 b) ソース提供する旨の書面 c) 申し出でソース提供**

商用では不可<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup>:では、非商用なら「申し出でソース提供」でよいかというと違う。もう一つ条件があり、再頒布者がb)の手順などでソースを入手していない場合に限る。このように立場が変わると条件も変わるので、すべての立場を網羅するためには、ライセンス文そのものになるため、「ライセンスを読め」という話になる。そこで、この資料では製品開発者の立場での解説している点をご了承ください。

# OSSで紛争を起こした事例の多くは、自社開発のつもり

自社の製品として提供する場合、大別すれば2つのケースが考えられます。

- 1) 自社が一からすべて新たに開発した(著作権者は自社のみ)
- 2) 他者のOSSを改良、あるいは取り込んで開発した  
(他者が著作権を持つ部分が明確に存在する)

実際に企業がOSSのライセンスに関連してコミュニティと紛争を起こした事例は、ほとんどが前者のケース

## OSSライセンスに関するトラブル例

ある企業A社が、自社ブランドの製品としてハードウェア製品を販売した。しかし実際の開発は下請けのB社が行っており、ファームウェアの一部としてGPLが適用されたプログラムが使われていた。A社はこの事実をまったく把握しておらず、ユーザからの問い合わせ(ソースコード開示の要求など)に適切に対応できなかった。

# 対応を誤る背景に、IPコンプライアンスの欠如

理由はどうであれ、他人の著作物(プログラム)を私する行為は許されません。

納期遵守、工数削減のためOSSをこっそり利用。

費用削減のため利用しているのだから  
ライセンス遵守してられない

ハードウェアに組み込まれてしまえば、  
OSSを使っていると言わなければ、分からないだろう

使えるんだから勝手に使っているんでしょ？

ライセンスを知らずに良かれと思ってやっているの  
で悪くない

# そもそもプログラムの「利用」の際のライセンス

- 「**利用**」(exploit)とは、複製や公衆送信等著作権等の支分権に基づく行為を指す。
- 「**使用**」(use)とは、著作物を見る, 聞く等のような単なる著作物等の享受を指す。
- 「平成10年2月 文化庁 著作権審議会マルチメディア小委員会 ワーキング・グループ中間まとめ」での定義[http://www.cric.or.jp/houkoku/h10\\_2/h10\\_2\\_main.html](http://www.cric.or.jp/houkoku/h10_2/h10_2_main.html)

|                       |                            | 使用       | 利用 (著作権者の権利)     |      |             |    |
|-----------------------|----------------------------|----------|------------------|------|-------------|----|
| 著作物                   |                            | -        | 複製権              | 翻訳権  | 公衆送信権 / 頒布権 | など |
| 権利に対応する行為<br>(厳密ではない) | 書籍                         | 本を読む     | 出版、複写            | 翻訳   |             |    |
|                       | 音楽                         | 聞く、鼻歌を歌う | CDを作製            | 編曲する | TV放送する      |    |
|                       | ソフトウェア                     | バイナリを実行  | ソースの複製           | 改造する | 再頒布する       |    |
|                       | 商用ソフトウェア/<br>シェアウェア/フリーウェア | 使用許諾書    | 一般的にはソース非開示にして禁止 |      |             |    |
|                       | オープンソースソフトウェア              | 自由       | 利用許諾書            |      |             |    |

「使用」か「利用」かによって、許諾書の名前も変えることがあるが、明確に使い分けられているわけではない。

- **使用許諾書**: インストールマシン数、最大利用者数、最大端末数、価格など  
(インストールを複製権の行使とみなして権利を行使<sup>\*1</sup>)
- **利用許諾書**: プログラムの再頒布の際の条件を取り決めたもの

<sup>\*1</sup>: 岡村 久道弁護士「ソフトウェア・ライセンスの法的根拠に関する考察」<http://www.law.co.jp/okamura/copylaw/soft.htm>



# BSDタイプ:ソース開示は必須ではないですが条件があります

<http://sourceforge.jp/projects/opensource/wiki/licenses>

## ● BSDライセンス

- ソースコード形式かバイナリ形式か、変更するかしないかを問わず、以下の条件を満たす限り、再頒布および使用が許可。
- バイナリ形式で再頒布する場合、付属のドキュメント等の資料に、上記の著作権表示、本条件一覧、および下記免責条項を含めること。

## ● PHPライセンス

- 以下の条件が・・・バイナリ形式での再頒布および使用を許可
  - 2. バイナリ形式で再頒布する場合は、上記の著作権表示、本条件項目、および下記の免責条項を、・・・転載
  - 6. いかなる形式で再頒布する場合も、次の文言を表示しなければなりません。  
"This product includes PHP, freely available from <<http://www.php.net/>>".

## ● Apache License 2.0

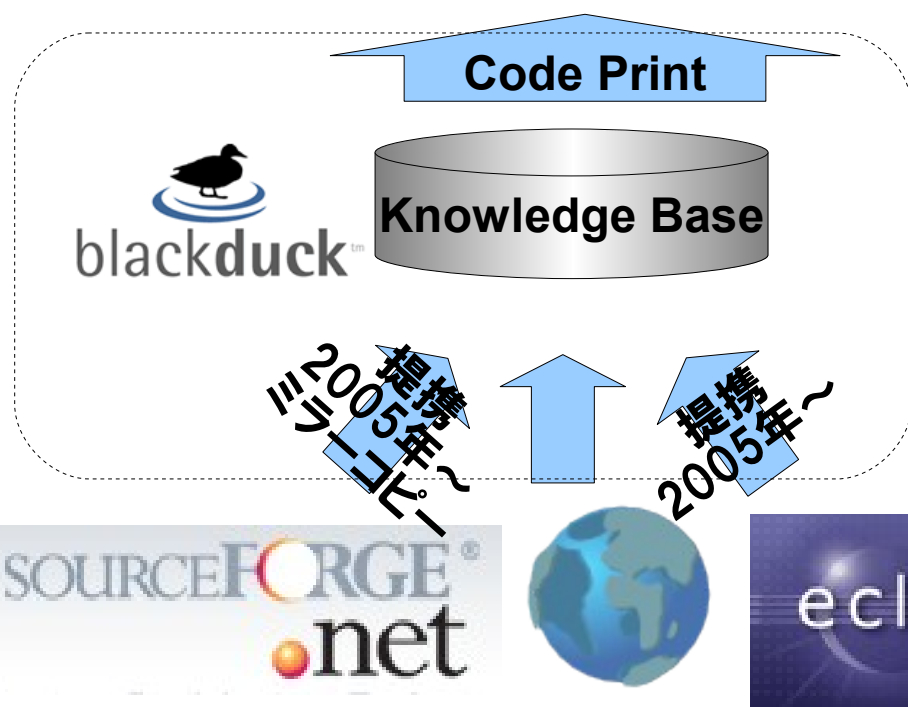
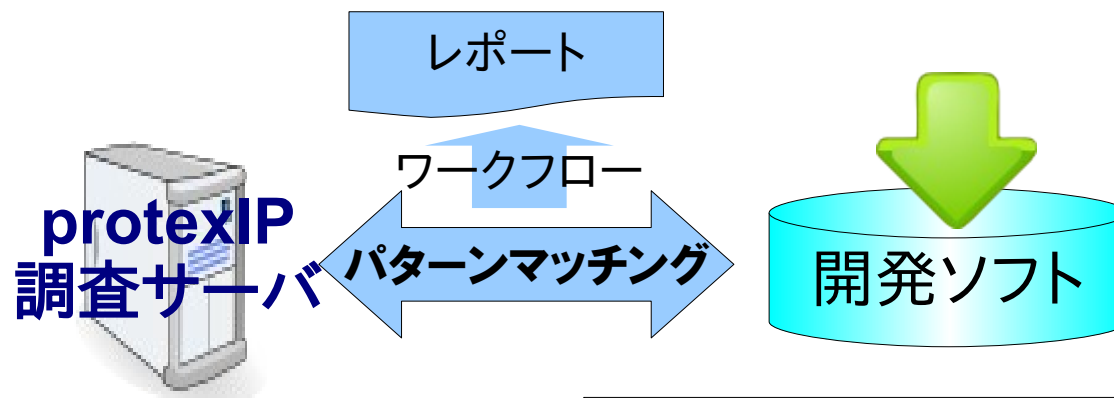
- ソース形式であれオブジェクト形式であれ、・・・条件をすべて満たす限り・・・コピーを複製したり頒布したりすることができます。
  - 1. ...本ライセンスのコピーも渡すこと    2. ...変更の...告知
  - 3. ソース形式の...場合、...、    4. NOTICEあれば挿入

Apacheライセンスの利用は多いが、著作権表示が記載されている、このNOTICEファイルを忘れることが多い。

正しく使うために  
プロプラだけの製品とするために

# 何を使っているか分からない/問題無いことを確認したい →protexIP が疑わしいコードを検出します

- 自社開発ソフト中の思わぬOSSコード混入を出荷前に検出し、意図しない自社コード開示義務や風評リスクを未然に抑止します。



詳細はお手元のリーフレット記載の  
Webサイトをご覧ください。

<http://www.nec.co.jp/oss/protexip/>

# OSSライセンス・コンサルティングサービス

詳しくは、お手元のリーフレットをご覧ください。

- <http://www.nec.co.jp/oss/IPconsul/>
- お問い合わせ先:ip-consulting @ osspf.jp.nec.com

## 1. OSS活用におけるリスクに対して、部門の啓発から始めたい

→「OSS活用におけるリスクと対策」セミナー (1H)

- OSSとは「単に自由に使えるもの」ではなく、遵守すべきライセンスがあります。
- 海外ではライセンス違反の訴訟が増加しています 等

## 2. プログラム開発者/取りまとめとして、具体的な注意事項をチェックしたい

→「ソフトウェアライセンスに関わるプログラム開発ガイド」のセミナー(2H)

- 著作物であるプログラムの「使用」と「利用」で分かれるライセンスの遵守
- ソース開示が必要なOSSライセンスとバイナリ配布可能なOSSライセンス 等

## 1. 実際の製品について、具体的な相談をしたい

→OSSライセンス・コンサルティング :個別見積もり

- 納品する物件にOSSが含まれていた。どういった対応が必要か
- OEMで導入する製品にOSSが使われているが、OEM元の対応で大丈夫か等



# 「ソフトウェアライセンスに関わるプログラム開発ガイド」の 11のチェックポイント

- Q1. その社製プログラム、すべて自社の著作物ですか？
- Q2. 商用プログラムを同梱している場合、必要な手続きはお済みですか？
- Q3. 他人の著作物を使用していないことを確認するためコード検査をしていますか？
- Q4. OSSの「使用」、つまり、一部ソース流用も含め、OSSを一切同梱していないですか？
- Q5. 単なる同梱でもOSSの「利用」です。ライセンスを遵守していますか？
- Q6. BSDタイプのOSSライセンスでも許諾要件があります。要件を満たしていますか？
- Q7. GPL/LGPL/MPLタイプのOSSはソース開示していますか？
- Q8. LGPL OSSを静的リンクしていたら、リバースエンジニアリングを許可していますか？
- Q9. GPLタイプのOSSの機能を利用したプログラムのソースを開示していますか？
- Q10. 遵守しやすいように、**ライセンス毎に分けたプログラム構造、物件管理**をしていますか？
- Q11. 利用する**OSSに還元**していますか？

Q9.までは必須です。Q10,Q11はOKならば、よりベターです。

## Q11. 利用するOSSに還元していますか？

- ✚ 利用者が還元しなければ、利用するOSSの存続が危ぶまれます。OSSのエコシステムに積極的に参加して、共にサイクルを回す努力をしましょう。

### 還元例

- 開発コミュニティに参加し、メンテナーの一人となる
- 開発コミュニティに参加し、見つけたバグ修正などのパッチを提供
- 開発コミュニティに参加し、ユーザ観点での評価結果・コメントを提供
- 該OSSのサポートを提供
- 該OSSを明示的に補完する製品を提供
- ユーザコミュニティに参加し、普及・促進に努めている
- 寄付
- サーバマシンなどの寄贈
- その他

# NECの還元・貢献例 - パッチ提供

linux/Documentation/ja\_JP/HOWTO

v2.6.23

NOTE:

This is a version of Documentation/HOWTO translated into Japanese.  
This document is maintained by Tsugikazu Shibata <tshibata@ab.jp.nec.com>  
and the JF Project team <www.linux.or.jp/JF>.  
If you find any difference between this document and the original file  
or a problem with the translation,  
please contact the maintainer of this file or JF project.

Please also note that the purpose of this file is to be easier to read  
for non English (read: Japanese) speakers and is not intended as a  
fork. So if you have any comments or updates for this file, please try  
to update the original English file first.

Last Updated: 2007/07/18

これは、  
linux-2.6.22/Documentation/HOWTO  
の和訳です。

翻訳団体: JF プロジェクト <<http://www.linux.or.jp/JF/>>

翻訳日: 2007/07/16

翻訳者: tsugikazu Shibata <tshibata at ab dot jp dot nec dot com>

校正者: 松倉さん <nbh--mats at nifty dot com>

小林 雅典さん (Masanori Kobayasi) <zap03216 at nifty dot ne dot jp>

武井伸光さん, <takei at webmasters dot gr dot jp>

かねこさん (Seiji Kaneko) <skaneko at a2 dot mbn dot or dot jp>

野口さん (Kenji Noguchi) <tokvo246 at gmail dot com>

河内さん (Takavoshi Kochi) <t-kochi at bq dot ip dot nec dot com>

岩本さん (iwamoto) <iwamoto.kn at ncsc dot nec dot co dot jp>

Linux カーネル開発のやり方

linux/fs/jffs2/acl.h

v2.6.23

```
/*
 * JFFS2 -- Journalling Flash File System, Version 2.
 *
 * Copyright © 2006 NEC Corporation
 *
 * Created by KaiGai Kohei <kaigai@ak.jp.nec.com>
 *
 * For licensing information, see the file 'LICENCE'
 */
```

linux/arch/i386/kernel/io\_apic.c

v2.6.23

```
/*
 * Intel IO-APIC support for multi-Pentium hosts.
 *
 * Copyright (C) 1997, 1998, 1999, 2000 Ingo Molnar, Hajnalka Sz
 *
 * Many thanks to Stig Venaas for trying out countless experimen
 * patches and reporting/debugging problems patiently!
 *
 * (c) 1999, Multiple IO-APIC support, developed by
 * Ken-ichi Yaku <yaku@css1.kbnes.nec.co.jp> and
 * Hidemi Kishimoto <kisimoto@css1.kbnes.nec.co.jp>,
 * further tested and cleaned up by Zach Brown <zab@redhat.com>
 * and Ingo Molnar <mingo@redhat.com>
```

# 自社に展開するためには

## ●ボトムアップ・アプローチ

- 教育の一環として、社内でセミナーを実施
  - 品質管理活動の中で簡単に紹介
  - 集合教育を実施
  - etc.

## ●トップダウン・アプローチ

- 経営責任ある事業部長に組織的取り組みを提案
  - OSS利用製品の調査
  - OSSライセンス遵守状況を調査
  - その状況を示して組織的取り組みの必要性を説く

➡**コンサルティング・サービスで具体的にご相談ください。**

# 最後に

**商用製品でもOSSを正しく使うものが増えて、  
OSSへの還元が増えれば、OSSの発展に繋がる！**

お問い合わせ先(再掲)

- コンサルティング・サービス: <http://www.nec.co.jp/oss/IPconsul/>
- protexIP/management : <http://www.nec.co.jp/oss/protexip/>

# Empowered by Innovation

# NEC

