

ET2008 NEC Private Conference PNE-2





2008年11月19日(水) NEC OSSプラットフォーム開発本部 姉崎



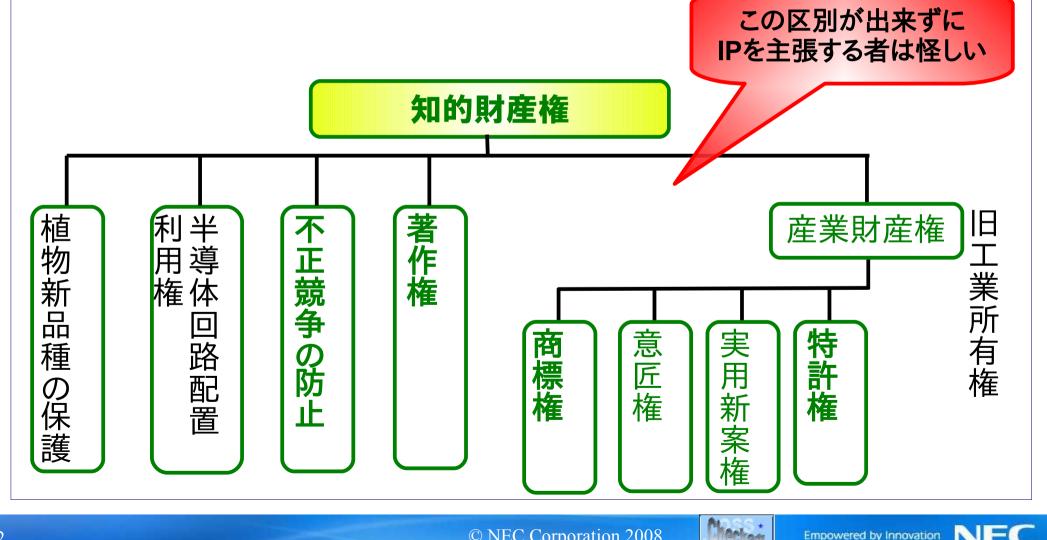
IP(知的財産)とは



NEC

Empowered by Innovation

- •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 著作者の権利など

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**。







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

ソースの開示 (OSS自身 + GPL利用プログラム)
 LGPLを静め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
 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)



- 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

タイプ	OSSライセンス	OSSの例 OSSの利用が目立 ⁻
BSD系	BSD License	PosegreSQL, dom4j, OpenSSH, など
	OpenSSL License	mod_ssl, OpenSSL, など
	Apache License 2.0 (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。

• <u>LGPL</u>

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、・・・

• <u>GPL</u> 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 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: <u>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</u>

*1: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)

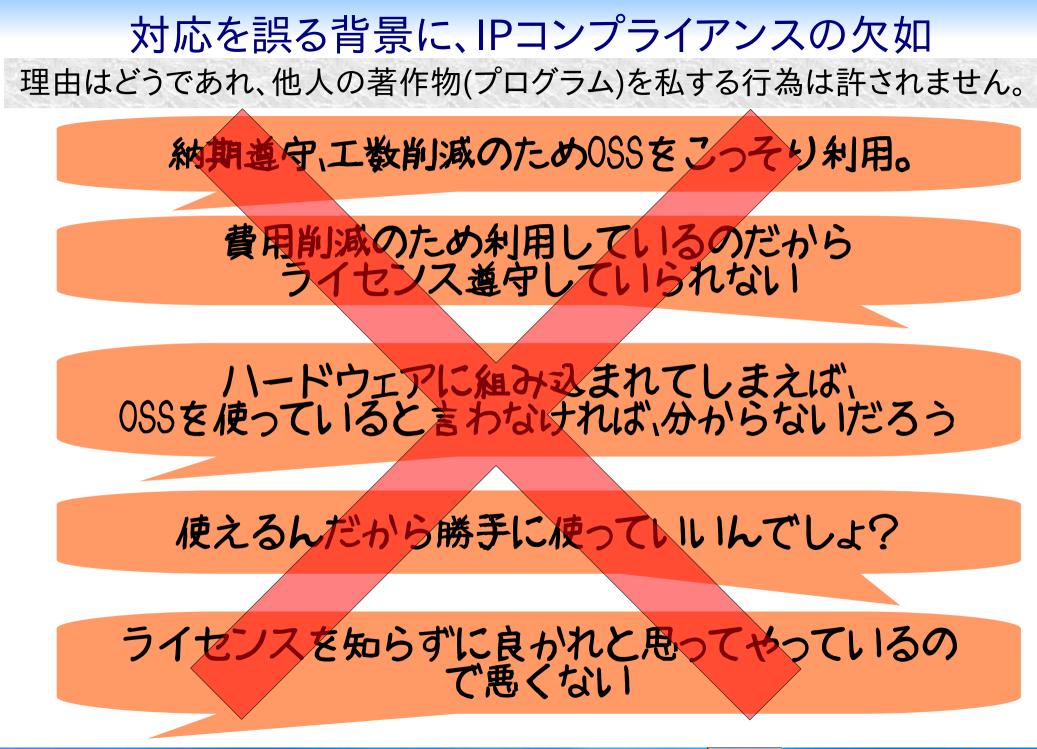
実際に企業がOSS のライセンスに関連してコミュニティと紛争を起こした事例は、 ほとんどが前者のケース

🔔 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<u>下請けのB社が</u>行っており、ファームウェアの一部として<u>GPLが適用されたプログラム</u>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。

IPA OSS Books 2007年オーム社発行「オープンソースで構築! IT システム導入虎の巻」







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



「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*1)
- ●<u>利用許諾書</u>:プログラムの再頒布の際の条件を取り決めたもの

*1: 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。

• <u>PHPライセンス</u>

●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. <u>バイナリ形式で再頒布する場合</u>は、上記の<u>著作権表示、本条件項目</u>、および下 記の<u>免責条項</u>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<u>オブジェクト形式であれ</u>、・・・条件をすべて満たす限り・・・<u>コピーを複製</u>
 したり頒布したりすることができます。
 Apacheライセンスの利

1. … <u>本ライセンスのコピー</u>も渡すこと 2. … 変更の… 告知

3. ソース形式の···場合、···、 4. <u>NOTICE</u>あれば挿入



Maal

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

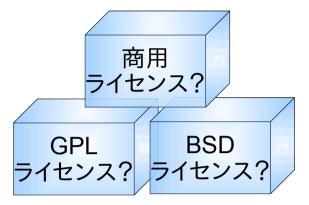
れることが多い。

OSSをライセンス的に 正しく使うためには・・・

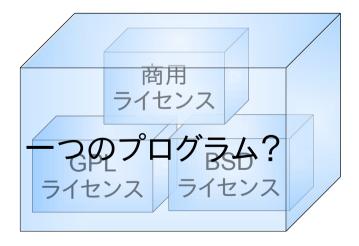


ライセンスの確認ステップ

1. 各モジュールのライセンスが何か確認し、そのライセンスを遵守しましょう



2. モジュール間の結合度から、1つのプログラム(結合著作物)と見えますか? 見えるならば、お互いのライセンスを遵守する必要もあります











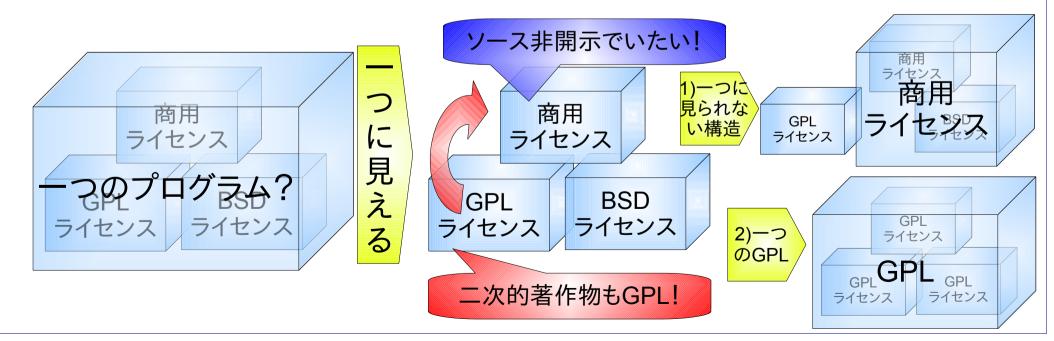


2. 結合著作物

・音楽CDの場合:「それぞれの許可」



•プログラムの場合:「それぞれの許可」=「それぞれのライセンス遵守」



Charling



「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 本日は、簡単に概要 だけご紹介します。

- 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を静いレクしていたら、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?

© NEC Corporation 2008

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> | linux/fs/jffs2/acl.h 🔝 🐖 v2.6.23 and the JF Project team <www.linux.or.jp/JF>. If you find any difference between this document and the original fine 1* or a problem with the translation, * JFFS2 -- Journalling Flash File System, Version 2. please contact the maintainer of this file or JF project. * Copyright © 2006 NEC Corporation Please also note that the purpose of this file is to be easier to read * Created by KaiGai Kohei <kaigai@ak.jp.nec.com> 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 * For licensing information, see the file 'LICENCE to update the original English file first. */ Last Updated: 2007/07/18 ______ これは、 linux-2.6.22/Documentation/HOWTO linux/arch/i386/kernel/io apic.c 🔻 👜 ♦ v2.6.23 の和訳です。 翻訳団体: JF ブロジェクト < http://www.linux.or.jp/JF/ > 翻訳日: 2007/07/16 1* 翻訳者: Isuqikazu Shibata <tshibata at ab dot jp dot nec dot com> Intel IO-APIC support for multi-Pentium hosts. |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> Copyright (C) 1997, 1998, 1999, 2000 Ingo Molnar, Hajnalka Sz * 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> Many thanks to Stig Venaas for trying out countless experimen 野口さん (Kenji Noguchi) <tokyo246 at gmail dot com> patches and reporting/debugging problems patiently! 河内すん (Takavoshi Kochi) <t-kochi at bg dot ip dot nec dot com> 岩本さん (iwamoto) <iwamoto.kn at ncos dot nec dot co dot jp> * (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>, * Linux カーネル開発のやり方 further tested and cleaned up by Zach Brown <zab@redhat.com> and Ingo Molnar <mingo@redhat.com>

Markan



NECの還元·貢献例 - 寄付·寄贈



© NEC Corporation 2008

Empowered by Innovation

自社に展開するためには <u>ボトムアップ・アプローチ</u> 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.

▶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。



コンサルティングサービス

1. OSS活用におけるリスクに対して、部門の啓発から始める

→「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

本日の内容相当を「テキストを用いて」で講演します

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(2.5~3H)

- •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

11のチェックポイントを詳細なOSSライセンス解説付きで講演します

- 3. 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。どういう対応が必要か
 - ●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

ex.11のチェックポイントの問診票を用いて、コンサルいたします



最後に

OSSへの還元が増えて、 OSSの発展に繋がるのであれば、 商用製品でOSSを正しく使う ことも歓迎される(はず)





お問い合わせ先 • 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 Corporation 2008



