Empowered by Innovation NEC

OSC2009 Sendai

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

2009年1月24日(土)
NEC OSSプラットフォーム開発本部
姉崎

私のOSS関連IPへの関わり

- 日本Linux協会(JLA)理事。Linux商標調査WG代表として調査を実施
- NECグループ内部のOSS/Linux IP情報の問い合わせ対応に従事
- 独立行政法人 情報処理推進機構(IPA)の非常勤研究員を兼務し
  OSS BOOKS「オープンソースで構築!ITシステム導入 虎の巻」を企画・製作
  ～OSS素人向けですが、OSSライセンスに関する解説あり
- OSSライセンス・コンプライアンスのコンサルティング・サービスを開始

|日本Linux協会| 日本Linux協会ワーキンググループ | Linux®商標調査|

Linux®商標調査

目的

日本におけるLinux商標の現状を調査・把握し、これを参照しやすくするまとめ、特許法律事務
で自由に安心して使用できること。

Linux商標の登録・出願状況

2007年3月23日現在、独立行政法人 工業所有権情報・研修館 特許電子図書館「初心者向(
X0208で入れる必要があります)を検索すると、「Linux」単独の文字列での登録・出願は下記の

	商標出願・登録番号	出願日	出願人	区分	
1.	登録4333699	1998.12.10	←(株)内田洋行	18	
		2000.1.18	→登録公報発行日		
2.	登録4346339	1999.3.12	←松本 東喜雄、上原 潤	16	紙類、印刷物、写真、等

監修

創英国際特許法律事務所 弁理士 工藤 莞司

活動期間

1999-06-04より

連絡先

Linux商標調査へのご連絡は JLA@linux.or.jpまでお願い致します。

メンバーリスト

代表:	姉崎 章博(NEC)
メンバー:	渡辺 真次(ソフトバンクパブリッシング) 樋口 貴章(サン・マイクロシステムズ)

© NEC Corporation 2008

@IT LinuxSquareにて「OSSライセンス入門」掲載

@IT atmarkit アットマーク・アイティ
ITエキスパートのための問題解決メディア

Google™ Custom Search Go

JOB@IT 主要10社の転職サイトからITエンジニア向け案件を集約 転職サーチ
@type プロシーク Find Job! 「転職サーチ」 マイナビ転職 女の転職@type
エン・ジャパン 日経キャリアNET green 日本の転職 リクナビNEXT

@IT総合トップ > テクノロジー > Linux Square > 訴訟が増えている!? OSSライセンス違反

PR 工事進行基準、結局現場は何をするの？⇒2/17セミナー

第1回 訴訟が増えている!? OSSライセンス違反

この連載では、企業がオープンソースソフトウェアとうまく付き合い、豊かにしていくために最低限必要なライセンス上の知識を説明します。（編集部）

NEC
姉崎 章博
2008/12/8

いまや、企業が何らかのソフトウェアを開発するときに、オープンソースソ

LinuxSquare
スポンサーからの
▶ Intel Core i7搭載1Uラックサーバ
"ドライバ不要"でSATA RAID！
データセンターで使える高い運用性。
▶ パフォーマンスと静音性を高次元で両立。
34dBという驚異的な静音性を実現する、
超静音型ワークステーション！
▶ 工事進行基準、結局現場は何をするの？
@IT情報マネジメントが優先順位をつけて取り組むためのお手伝い！⇒2/17直前対策セミナー
▶『うそっ…私の年収、低すぎ？』
5分で判定！25万人が受けた大人気テスト！
あなたの適正年収、性格特性、基礎能力は？

http://www.atmarkit.co.jp/flinux/rensai/osslc01/osslc01a.html

© NEC Corporation 2008

ソフトウェアライセンスに関わるプログラム開発時の 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機能の利用プログラムの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OSS機能の利用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？

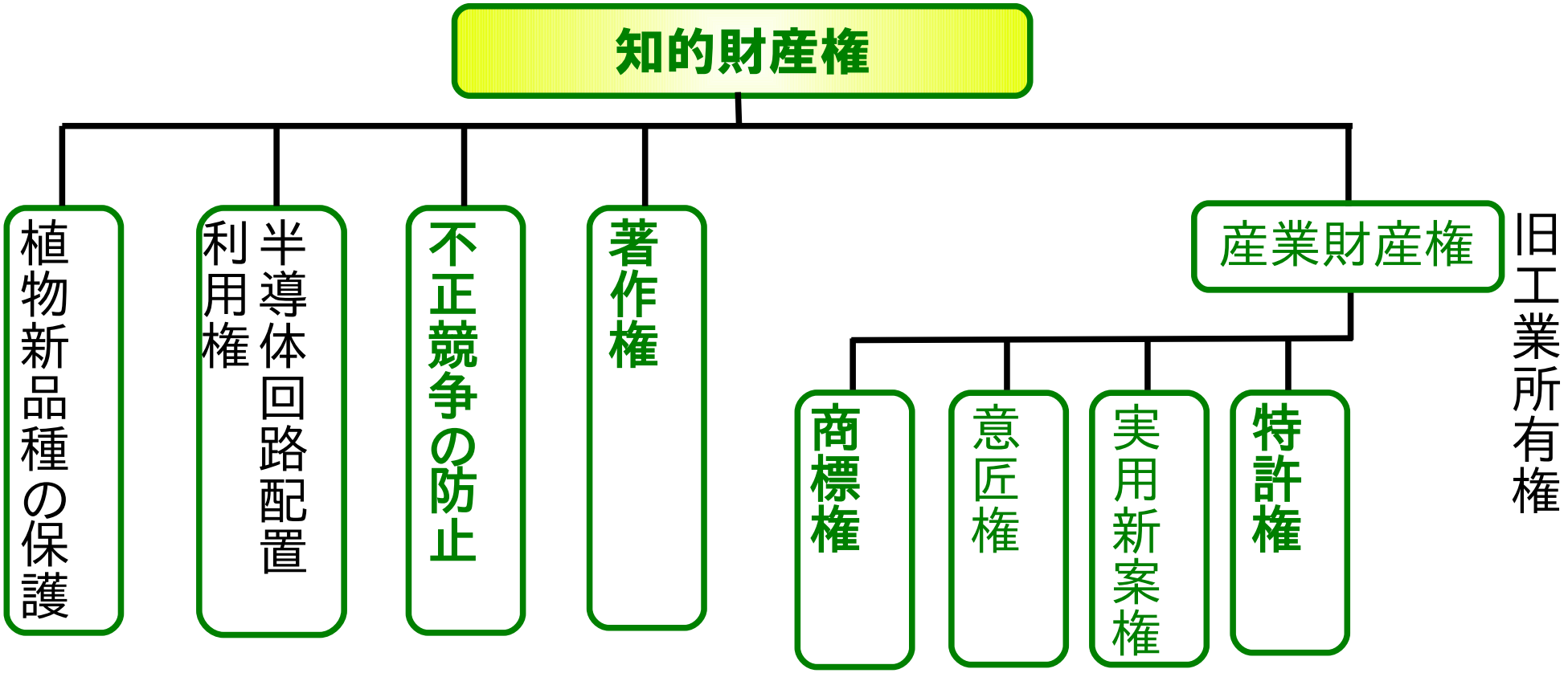
Q9.までは必須です。Q10,Q11はOKならば、よりベターです。

© NEC Corporation 2008

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。



© NEC Corporation 2008
Empowered by Innovation NEC

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。

© NEC Corporation 2008

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。

© NEC Corporation 2008

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？

- すべて自社開発のつもり、
  が一番危険かもしれません。

⚠ 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。

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」

© NEC Corporation 2008

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いられない

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

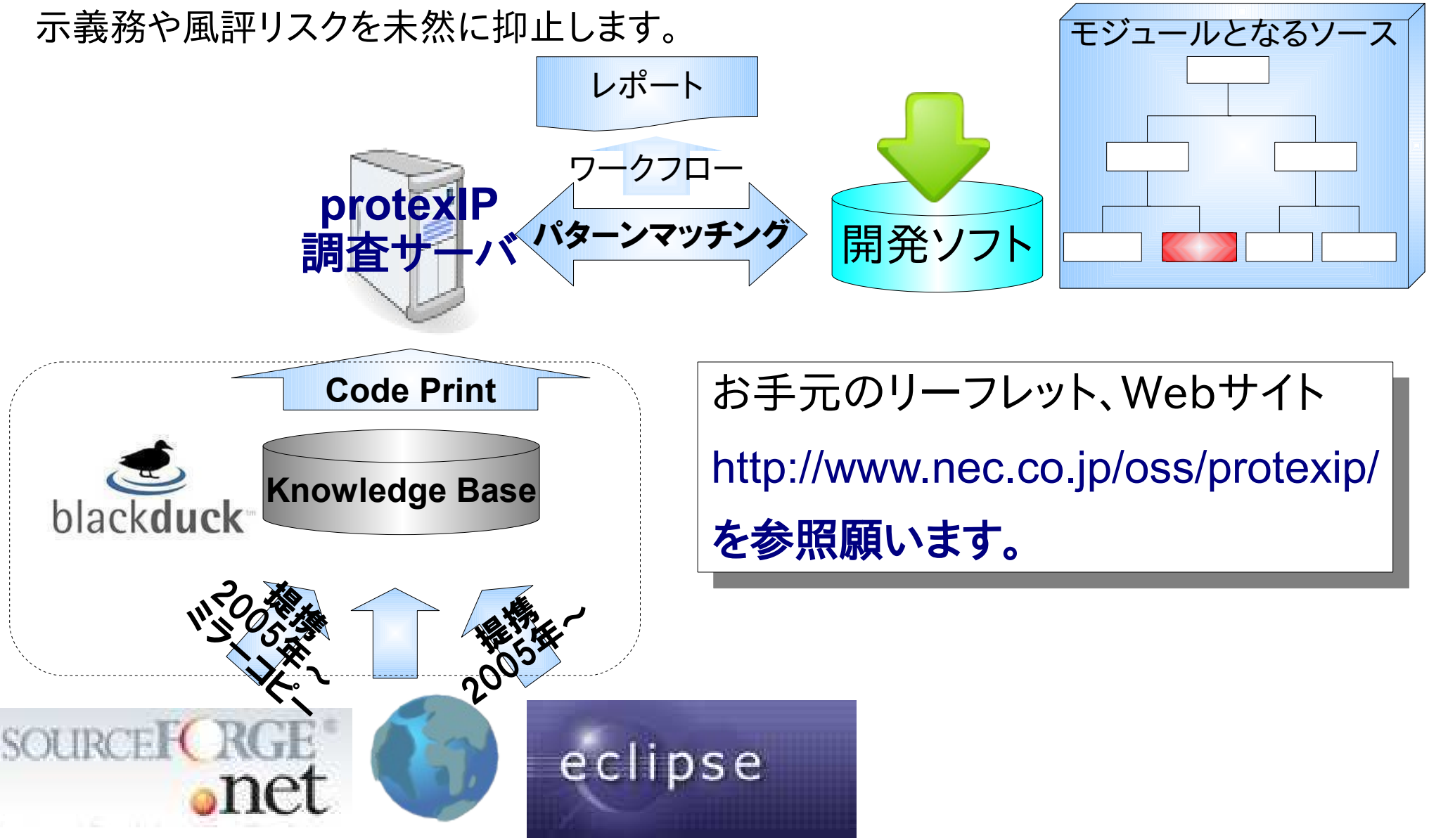
使えるんだから勝手に使っていいんでしょ?

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

© NEC Corporation 2008

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がモジュール毎に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。



お手元のリーフレット、Webサイト

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

を参照願います。

© NEC Corporation 2008

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？

- ならば、著作権に触れないので、OSSライセンスを気にする必要はありません。プログラムの「使用」と「利用」の違いに気をつけましょう。

© NEC Corporation 2008

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	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(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/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			

© NEC Corporation 2008
Empowered by Innovation NEC

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？

- 改変していない単なる同梱でも、「公衆送信権」「頒布権」に抵触するので、各OSSライセンス条件を満たす必要があります。

© NEC Corporation 2008

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？

- BSDタイプのみが「バイナリのみの配布」を許可していますが、その場合、「OSS名称」「著作権表示」「ライセンス条文」「免責条項」などをドキュメント等に記載が必要です。

© NEC Corporation 2008

Q7. GPL/LGPL/MPLタイプのOSSはソース開示していますか？

- 改変していなくても、再頒布するOSSのソース開示が必須条件になります。
  同梱したバイナリが復元できるソースの開示が必要です。

© NEC Corporation 2008

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**

© NEC Corporation 2008

2008年12月11日 FSFがCiscoを提訴

- Ciscoの無線関連製品ブランド「Linksys」の販売において、FSFが著作権を保持する多数のプログラムのライセンスに違反したと、FSFは主張し、FSFの代理人としてSFLCが提訴
  - GCC, binutils, GNU C Library
  - FSF: Free Software Foundation, GNUプロジェクトの推進団体

FREE SOFTWARE FOUNDATION

概要 CAMPAIGNS VOLUNT

news → Free Software Foundation Files Suit Against Cisco For GPL Violations

Free Software Foundation Files Suit Against Cisco For GPL Violations

BOSTON, Massachusetts, USA -- Thursday, December 11, 2008 -- The Free Software Foundation (FSF) today announced that it has filed a copyright infringement lawsuit against Cisco. The FSF's complaint alleges that in the course of distributing various products under the Linksys brand Cisco has violated the licenses of many programs on which the FSF holds copyright, including GCC, binutils, and the GNU C Library. In doing so, Cisco has denied its users their right to share and modify the software.

http://www.fsf.org/news/2008-12-cisco-suit

© NEC Corporation 2008

守るべきOSSライセンス条件の概要*(ソース開示の観点のみ)*

① ソースの開示 (OSS自身 + GPL利用プログラム)
② LGPLを利用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)

	ライセンスタイプ	自身の扱い	その他の扱い
OSSライセンス	**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 **ソース開示要 (Copyleft) ①**	
	LGPLタイプ		(**二次的著作物とみなされる**)利用プログラムの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**)利用プログラムもソース開示要①

例え、商用プログラムでも

- 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

© NEC Corporation 2008

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 (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	Cryptix[*1]
	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, tclPAMなど
	Affero GPL(AGPL)v1	affero
	その他いくつか	

*1:2009/1/30修正:CryptixがGPL化を拒否していたのは、1999年以前のSystemics Ltd 社製のCryptix General License で現在の.orgでのライセンスにはその条件は無い。
旧:http://www.ntua.gr/cryptix/old/cryptix/license/CryptixGeneral.html　現在:http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT

© NEC Corporation 2008

Q8. LGPL OSS機能の利用プログラムのリバースエンジニアリングを許可していますか？

- リンクしたのが商用プログラムでもリバースエンジニアリングを禁止してはいけません。
- LGPLのOSSを静的リンクした場合は必ず。
  動的リンクの場合も要件と挙げられているケースあり。

© NEC Corporation 2008

Q9. GPLタイプOSS機能の利用プログラムのソースを開示していますか？

- Linuxのシステムコールなどは除きますが、二次的著作物と見なされると(リンクしていなくても)機能を利用している商用プログラムも再頒布の際、GPLでの頒布(ソース開示)を求められます。

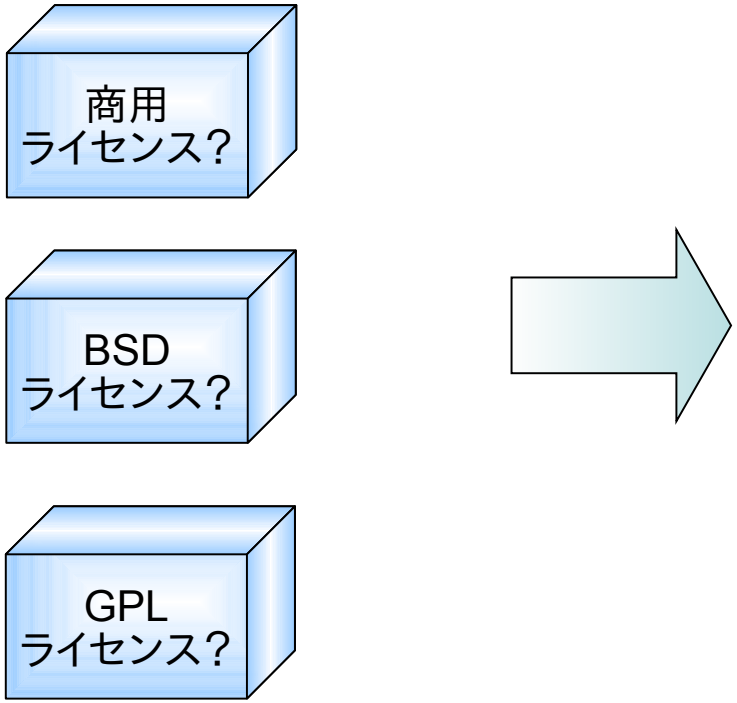
© NEC Corporation 2008

ライセンスの確認ステップ1

1. 各モジュールのライセンスが何か確認し、そのライセンスに準拠する

   それぞれのモジュールに別のライセンスが混入してライセンスが変わることが無いことを確認が必要。

   - protexIPなどのコード検査ツールが役立ちます

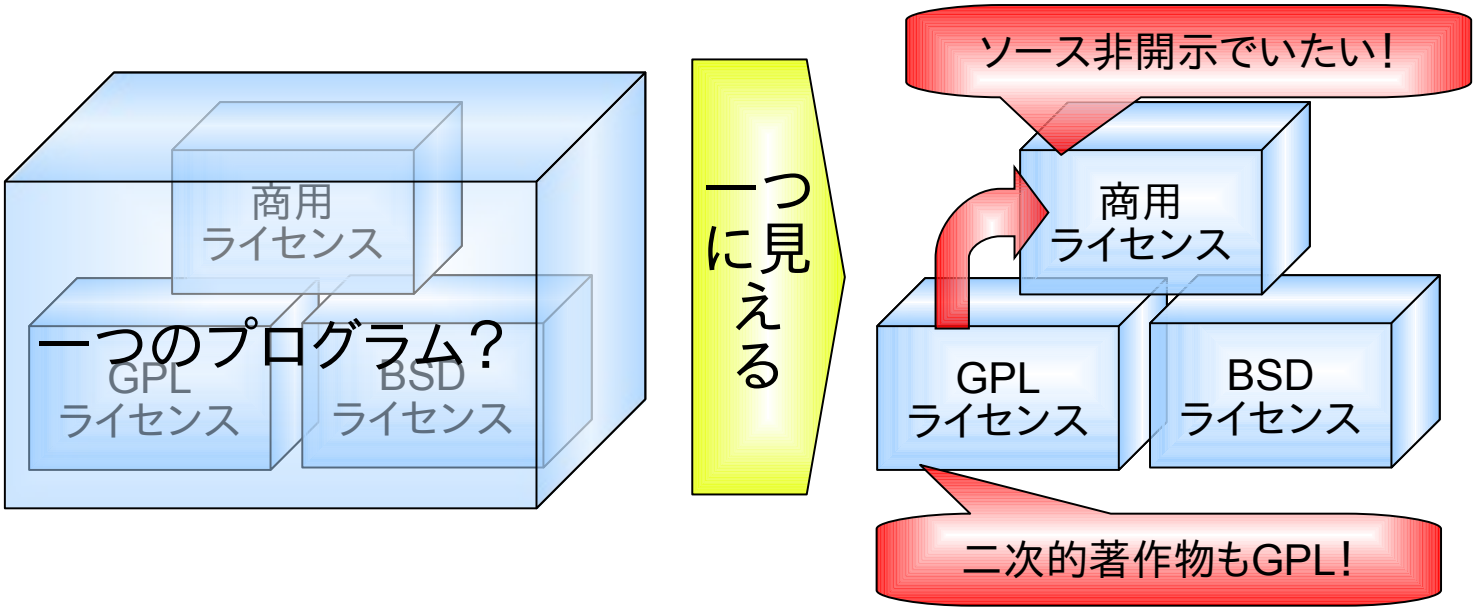


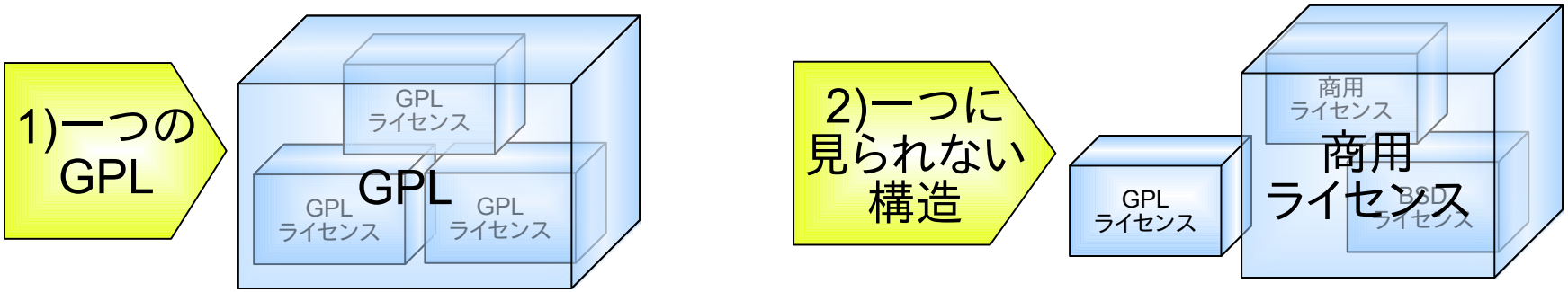
ライセンスがConflictするソース混入がなければ、それぞれのライセンスの要件を満たしていることを確認する。

© NEC Corporation 2008

ライセンスの確認ステップ2

2. モジュール間の結合度から、1つのプログラムと見えますか？
   - 見えるならば、それぞれのライセンスを遵守しようとすると、モジュールのライセンスを変える必要がある場合があります。





© NEC Corporation 2008
Empowered by Innovation NEC

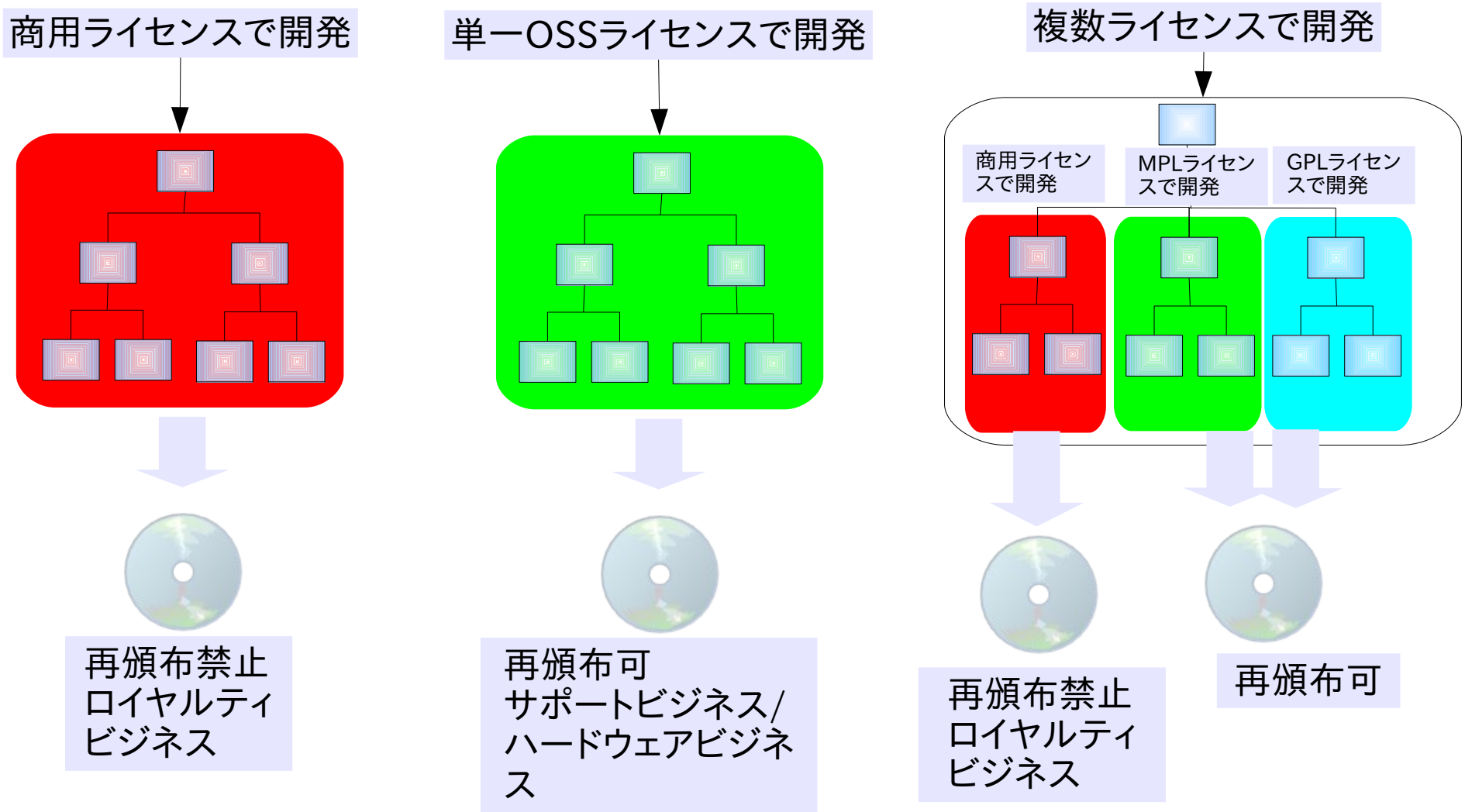
Q10. 遵守しやすいように、ライセンス毎に分けたプログラム構造、物件管理をしていますか？

- 「出荷前のコード検査だけでは手遅れ」の場合があります。
  初めから分けて、混在しないようにしましょう。

© NEC Corporation 2008

OSS活用したソフト開発手法のイメージ

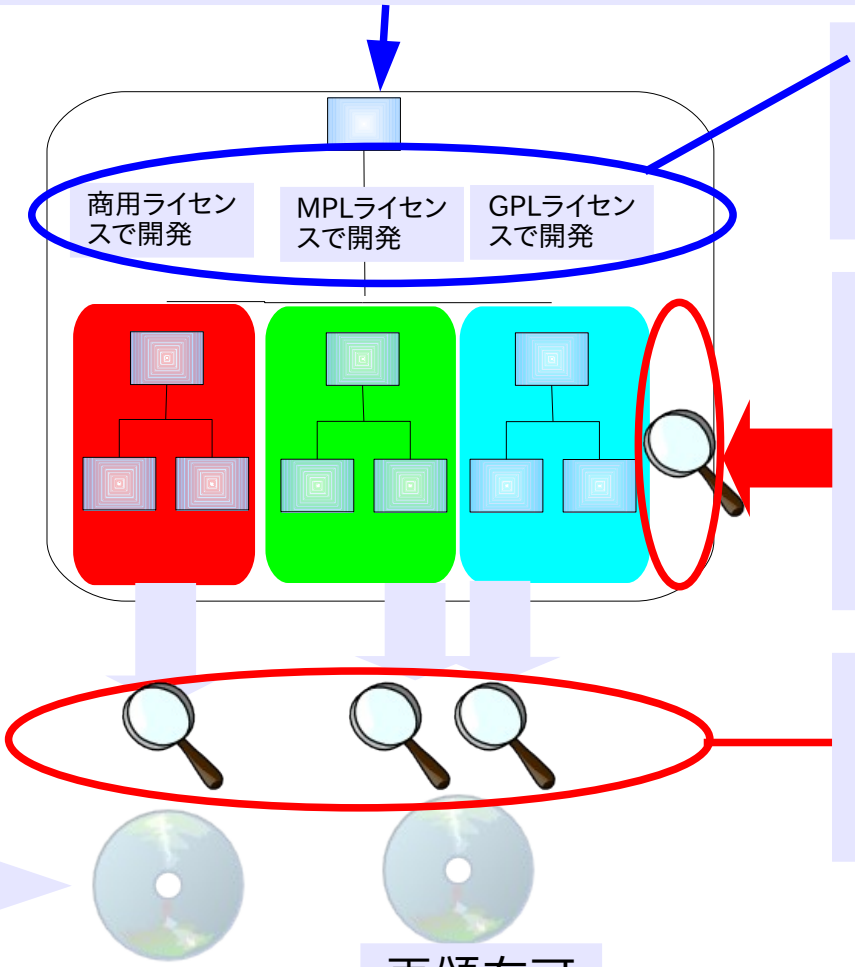
- OSSを一切排除した開発もあり得る。
- しかし、クリーンルームでの開発でも徹底しなければ、インターネットを当たり前に使用できる環境でOSSを一切排除することは難しい。
- ライセンスを意識した開発管理を実施すべき。



© NEC Corporation 2008

OSS活用のソフト開発手法のポイント

① 開発企画時に、OSSとの棲み分けを意識し、何を持って製品性(ロイヤルティを取るか)の打ち出し方の検討
=> CDの分け方



②開発設計時に、OSSポリシー(どこに、どのライセンスのOSSを使用するか)を策定(ソースツリーの分け方)

③実装時のOSSの構成管理方法(他ライセンスが混入しない管理、GPLなどのライセンスが伝播しない実装方法の管理)

※ protexIPでの外注物件の受入管理

④実装後のprotexIPなどコードチェックツールを実行し、他のライセンスが混ざっていないことを確認

© NEC Corporation 2008

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開発者の一人として参加する
- 見つけたバグ修正などのパッチを開発コミュニティに提供
- ユーザ観点での評価結果・コメントをユーザ会で情報交換
- 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・促進に努める
- 寄付
- サーバマシンなどの寄贈
- その他

© NEC Corporation 2008

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. プログラム開発者向けに、OSSライセンスの解説と注意事項を学習させたい

→**「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

© NEC Corporation 2008

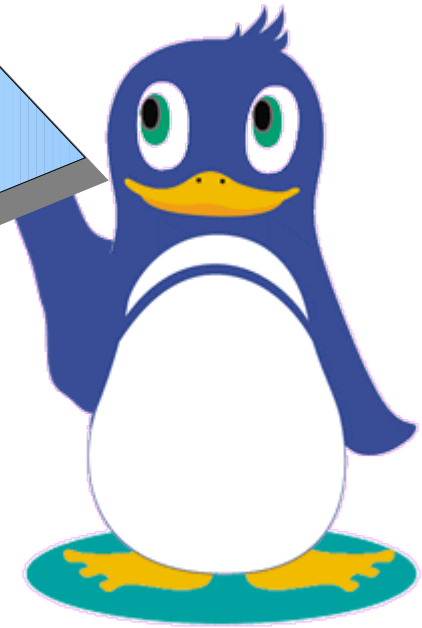
最後に

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)



© NEC Corporation 2008

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

© NEC Corporation 2008