



オープンソースライセンス理解の傾向

継続的に活動してきたオープンソースのライセンスをテスト形式で学習し、解説する試みを通じて得られた、オープンソースのライセンス理解の傾向やよくある誤解などを眺め、ビジネス利用において留意すべき点を総括します。



**OSS License
Checked!**

2011年11月11日(金)
NEC OSS推進センター・姉崎 章博

テスト形式で学習し、解説する試みの位置づけ

- 日本Linux協会（JLA, Japan Linux Association）
- 発足：1999年4月1日
- 理念
 - Linux環境の**健全な発展**を扶助します
 - ...



- **健全な発展のためには、OSSライセンスが遵守されるべきですよね。**

OSSライセンス模擬試験

	年月	イベント名	場所	人数	平均点	満点	初歩
1	2010年2月	OSC2010 Tokyo/Spring	明星大学	24	9.79	2名	—
2	2010年5月	OSC2010 Sendai	東北電子専門学校	5	8.80	0	—
3	2010年7月	OSC2010 Kansai/Kyoto	京都コンピュータ学院	19	8.37	0	—
4	2010年9月	OSC2010 Tokyo/Fall	明星大学	17	9.35	0	—
5	2010年11月	Japan Linux Conference 2010	飯田橋レインボービル	20	10.50	1	20
6	2011年3月	OSC2011 Tokyo/Spring	早稲田大学	37	9.41	1	74
7	2011年7月	OSC2010 Kansai/Kyoto	京都リサーチパーク	10	10.40	0	20
8	2011年11月	OSSライセンス・セッション	札幌エルプラザ	14	11.38	0	14

- **8回実施、後半4回は、初歩/初級講座を前段に実施**
- **模擬試験受講者数累計:146名**
- **初歩/初級受講者数累計:128名**
- **問題も次第にやさしくなっているが、**
- **初歩開講後、1~2点平均点が上昇**
- **初歩レベルの底上げが必要**

正答率トップ3



正答率 第3位 : 145名中135名正答、93%

Q7. OSSライセンスの言葉でいうと、OSSライセンスは、プログラムの何の際の許諾か。

- ア 実行 (execution)
- イ 再頒布 (redistribution)
- ウ 発注 (order)
- エ 閲覧 (browse)

Q7. 答え **イ 再頒布 (redistribution)**

new BSDライセンス

- ・ソースコードを**再頒布**する場合、(**Redistributions** of source code must・・・)
- ・バイナリ形式で**再頒布**する場合、(**Redistributions** in binary form must・・・)

GPLv2

- 3. あなたは・・・複製または**頒布**することができる。
(3. You may copy and **distribute** the Program・・・)

Q3. 以下のうち、OSSのみからなる組み合わせはどれか。

- ア Apache, Acrobat Reader, Linuxカーネル
- イ Apache, Samba, Oracle JRE (Java Runtime Environment)
- ウ Acrobat Reader, Oracle JRE, Linuxカーネル
- エ Apache, Samba, Linuxカーネル

Q3. 答え **エ Apache, Samba, Linuxカーネル**

ソースコードが入手でき、ソースコードの改変と手を加えたソースコードの再頒布が認められているソフトウェアがOSSです。

より厳密には、Open Source Initiative(OSI)が定義した10項目に沿ったライセンスのソフトウェア、という定義になります。

Acrobat Reader と Oracle JRE はソースが公開されていないフリーウェア (フリーソフト) と呼ばれるものです。

正答率 第1位 : 65名中62名正答、95%

Q1. オープンソースソフトウェア (OSS) に関する記述として、適切なものはどれか。

- ア 一定の試用期間の間は無料で利用することが出来るが、継続して利用するには料金を支払う必要がある。 **シェアウェア**の説明
- イ 公開されているソースコードは入手後、改良してもよい。
- ウ 著作権が放棄されている。 **パブリックドメインソフトウェア**の説明
- エ 有償のサポートサービスは受けられない。

多くの企業がサポートサービスを提供している

Q1. 答え **イ**

(情報処理技術者試験H21春(IP)午前問55)

オープンソースの定義 (OSD) 第3項

3. 派生ソフトウェア

ライセンスは、**ソフトウェアの変更**と派生ソフトウェアの作成、並びに派生ソフトウェアを元のソフトウェアと同じライセンスの下で頒布することを**許しな**ければなりません。 <http://opensource.jp/osd/osd-japanese.html>

誤答率ワースト3

問題が悪いのですが...



誤答率 第3位 : 37名中12名正答、32%

OSC2011 Tokyo/Springでのみで実施、ボツ問題

Q11. GPLv2のOSSのソースコードをWebサイトに公開した場合、ライセンス違反ではない対応はどれか。

ア 製品出荷時にソースコードを公開し、バージョンアップに対応したソースコードは省略できる **バイナリを再現できない**

イ 製品の寿命が半年に合わせて、公開しているソースコードもきちんと半年毎に置き換える **3年間は保証しなければならない**

ウ ソースコードは印刷しやすいようにPDF形式で整形した形で公開する **機械で読み取り可能でなければならない**

エ バイナリコードに対応したソースコードをダウンロードできるように、シリアル番号をキーにダウンロード可能とする

Q11. 答え **エ**

「**いかなる第三者に対しても**」とは、バイナリを受領した「**いかなる第三者**」にもソースコードを入手する権利がある、という意味。

GPLv3では、「**(1) オブジェクトコードを所有する者すべてに対して**」と明記された。

誤答率 第2位 : 23名中7名正答、30%

OSC2011 Kansai/Kyoto以降で実施

Q12. GPLのGNUプログラムを開発し、OSSを含めて販売する場合、開発プログラムのソースコード開示が必要なケースはどれか。

- ア GNUプログラムから、開発プログラムをfork/execで実行する場合
- イ 開発プログラムから、GNUプログラムをfork/execで実行する場合
- ウ 開発したJavaアプリから、GNUプログラムをJNI (Java Native Interface) で呼び出した場合
- エ 開発したプログラムの設定変更のために、ユーザがGNUプログラムでコンパイルする場合

Q12. 答え **ウ JNIで呼び出した場合**

GNUのGPLのFAQでそれぞれ、条件が課さない旨が書かれています。

ア <http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.ja.html#GPLAndPlugins>

イ <http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.ja.html#GPLPluginsInNF>

エ <http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.ja.html#CanIUseGPLToolsForNF>

ウ: 一方、「JNIによってアクセスされるライブラリは、それらと呼ぶJavaプログラムと動的にリンクされています。」ということで、GPLの条件を求めるようです。

<http://www.gnu.org/licenses/gpl-faq.ja.html#IfInterpreterIsGPL>

少なくとも、GNUはこういうスタンス。GPLの定義というわけではないことに注意しなければなりません

Q15. 米国で2007年頃から活発にGPL違反で提訴を行っている団体はどこか。

- ア Free Software Foundation (FSF)
- イ The Linux Foundation (LF)
- ウ Open Invention Network (OIN)
- エ Software Freedom Law Center (SFLC)

Q15.答え

エ Software Freedom Law Center (SFLC)

- SFLC : GPL v3のEben Moglen教授(コロンビア大)によるOSS開発者を法的に支援する団体
- FSF : GNU Project等Free Softwareを推進するため、Richard Stallman氏が設立した団体
- LF : Linus Torvalds氏の活動をバックアップするなど、Linuxの成長を手助けする業界団体
- OIN : Linux関連特許を取得し、Linuxへの特許攻撃に対抗する業界団体

受講者の理解レベルの推定

- OSSの概念やどういうものかは知っている
 - ✓公開されているソースコードは入手後、改良してもよい
 - ✓Apache, Samba, Linuxカーネル
 - ✓プログラムの再頒布の際のライセンス
- OSSライセンスの内容や違い、訴訟の状況は理解していなさそう
 - ✓SFLCが、米国で2007年ごろから活発にGPL違反で訴訟を行っている事
 - ✓開発したJavaアプリから、GNUプログラムをJNIで呼び出した場合のソース開示要
 - ✓GPLv2のOSSのソースコードをWebサイトに公開の仕方
- OSSの機能を利用するプログラムを自分で作製してもOSSと同じライセンスで頒布することを求めるのが**GPL**であることを**87%**が知っていても、
- **Apache License** がプログラムのバイナリのみでの配布を禁止していないことは、**47%**しか知らない結果からもうかがえる

意外な事にPDSの正答率が悪く 145名中65名正答、45%

Q5. パブリックドメインソフトウェアとするための条件はどれか。

- ア オリジナルのライセンスと同じ条件を適用する。
- イ 公的機関に対して、ソースコードを公開する。
- ウ 著作権を放棄する、又は放棄の宣言をする。**
- エ 著作権を留保したまま、自由な配布を認める。

(情報処理技術者試験H21秋(ST)午前II問25)

ちょっと、知っている人ほど、間違えた模様・・・(ある人の声)

「日本では、著作者人格権を放棄できないから、PDSは存在しない。」

と聞いていたから。

Wikipediaの説明も2008年11月の更新から以下の説明が追加されている

米国法のもとでは著作者人格権に相当する権利は moral right としてコモン・ロー上保護の対象になっていることに理解が及ばない者が多かったためか、ソフトウェアの開発などに関わる者の間では、米国法の下におけるのと異なり、日本法の下では厳密な意味でのPDSは存在し得ないと誤解されることが多かった。

OSC2010 Kansai/Kyotoでの驚き？の事実が判明

- LinuxのGPLがアプリに「**伝播**」しないのは、
- LGPLのglibcを挟んで、「**伝播を遮断するから**」



「**伝播する**」という言葉の一人歩き

～翌、OSC2010 Tokyo/Fallから、
ちょっと難しいが、試験問題に追加

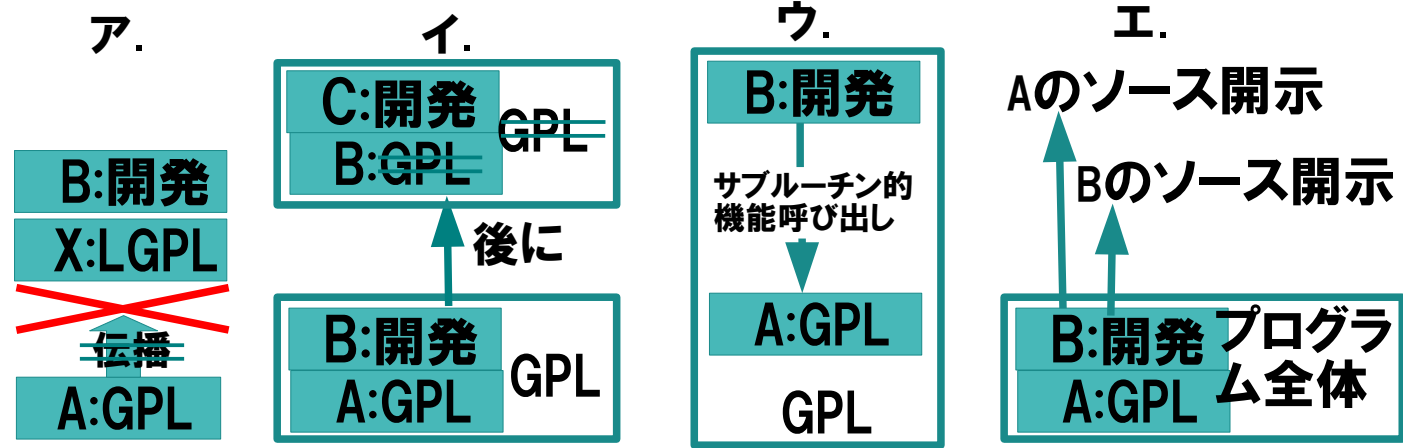
正答率:44%

Q15. GNU GPLのプログラムAと、自分で開発したプログラムB/Cとの関係について正しい説明はどれか。

- ア A(Linux)のGPL伝播を遮断するために、開発したプログラムB(アプリ)との間に、LGPLのプログラムX(glibc)を挟むとGPL伝播しない。 伝播するわけではない
- イ 開発したB(デバドラ)をOS A(Linux)と一緒にしてGPLで頒布した場合、BはGPLとなり、その後、Bを今まで利用していたOS C(商用OS)の一部として頒布する場合、CもGPLとして頒布しなければならない。 GPLにならない。「感染」などしない
- ウ 開発したB(スクリプト)がGPLのA(perライブラリ)の機能をサブルーチ的に利用(バインディング)していても、Aをリンクしていないので、BをGPLで頒布する必要はない。 プログラム全体の著作物の条件に「リンク」は無い
- エ 開発したB(デバドラ)を含む全体のプログラムの一部としてA(Linux)を頒布する場合、Aのソースコードはもちろん、Bのソースコードも開示しなければならない。

Q15.の答え **エ**

しかし、あなたが同じ部分を『プログラム』を基にした著作物全体の一部として頒布するならば、全体としての頒布物は、この契約書が課す条件に従わなければならない。GPLv2第2項



誤解を招きかねない表現・不適切な表現

弁理士・弁護士・企業法務向け機関誌でも

「OSS」と「GPL」の混同

● (2) OSSライセンス

日本弁理士会 月刊誌「パテント」2006年6月号

OSSの基本理念はソフトウェアの自由な利用を保障することにより、
そのためにソースコードを開示し享有することが大きな特徴である。
また、一般に原則として**無償**で頒布することも**義務**付けられている⁽²⁾。

「無償」の義務はない

GPLv2 3項b)

『プログラム』に対応した完全かつ機械で読み取り可能なソースコードを、
頒布に要する**物理的コストを上回らない程度の手数料**と引き換えに提供する
旨述べた少なくとも3年間は有効な書面になった申し出を添える。

GPLv3 6項b)

物理的にこのソースの伝達を行うのにかかる**正当なコスト以上の価格**を要求しては
ならない。

GPLを含む製品を出すとソース公開の義務が発生する？

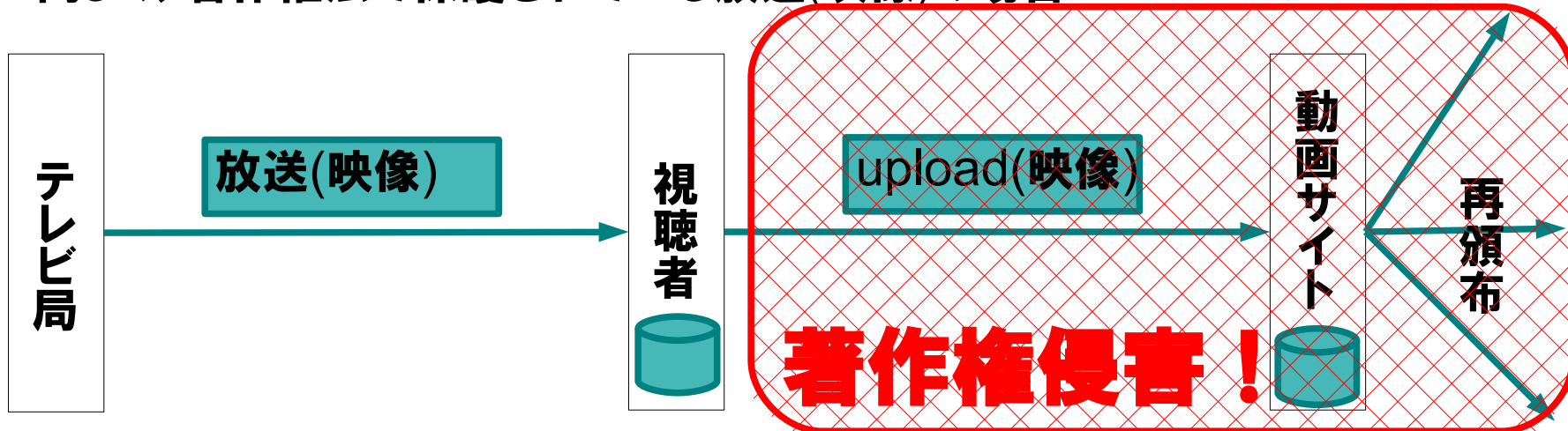
あるWebサイトでのユーザ1.2.3とメーカー（青）のやり取り「Re: kernel のソースコードについて」

- 1. 今からどの程度の営業日で公開されますでしょうか？
 - アップデート後のソースコードは現在公開の準備を行なっておりますため、お知らせできる情報がございません。
- 2. すでにバイナリが頒布されているのに、ソースコードが公開されていないという状況はどのような理由によるものでしょうか？
- 3. 貴社及びキャリア様経由でバイナリが頒布され、バイナリ入手者がソースコードを入手しようとしたとき、現在ではソースコードが入手できません。
このような状況は、GPLv2のライセンスと照らし合わせて問題は無いのでしょうか？
問題ない場合は、GPLv2ライセンスのどの条項を元に公開が遅れても良いとしているのかお教え願います。
- 社内対応を急いでおり順次 アップデート版GPLソースを公開させて頂きますので、今しばらくお待ち頂きますようお願い致します。

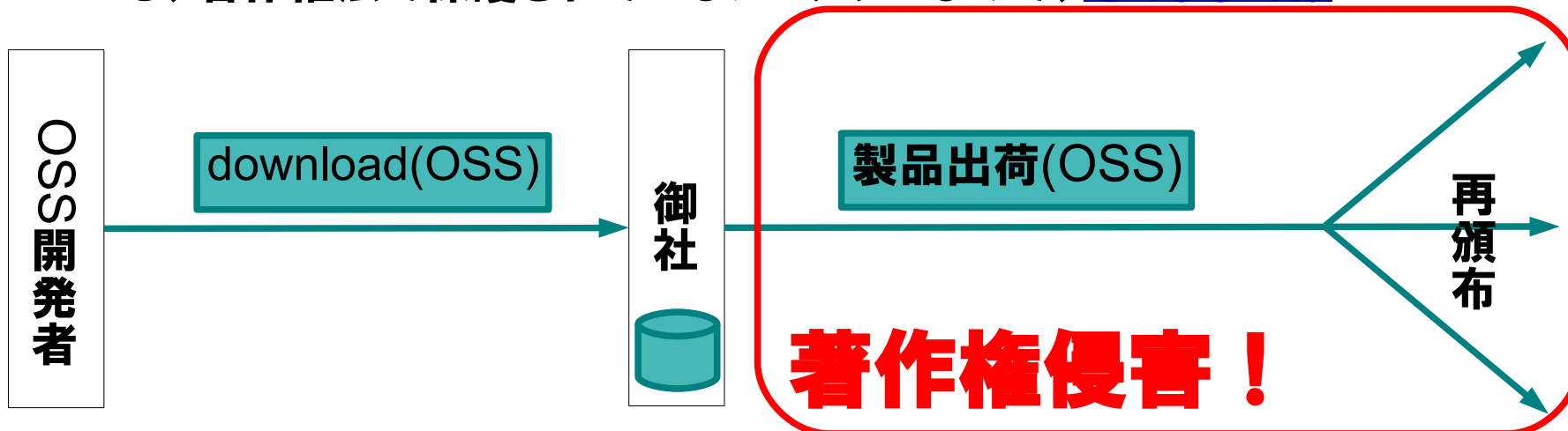
義務を果たすべく真摯に対応している、と思い込んでいる！？

再頒布 (出荷) した時点で著作権侵害、という認識がないのかも？

同じく、著作権法で保護されている放送(映像)の場合



OSSも、著作権法で保護されているプログラムなので、そのままでは

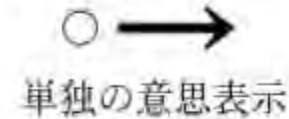


つまり、ソース開示は「義務」ではなく、再頒布の許諾「条件」

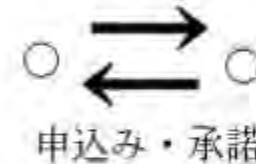
不適切な表現の本？多くの弁護士、法学部教授、法務部は、OSSライセンスも「契約」で解釈している模様

- 日本国の民法上、「法的行為」は三種類
- 「契約」で考えるから、矛盾ばかり
 - 成立タイミングが書かれていない
 - 結合したプログラムがGPL条件の必要性があるのに対象に明記されていない
 - 準拠法が明示されていない
 - 法的文書として成立していない
- 「契約」は双方の合意が前提であるため、条件がすべて明記されているのが一般的
- 「単独行為」の許可ライセンスである運転免許証の道路交通法には、「無免許で構内運転してもよい」とは一言も書いていない。
- OSSライセンスも結合著作物の作用まで定義などしない
- 著作物として当たり前前のことを考慮していない

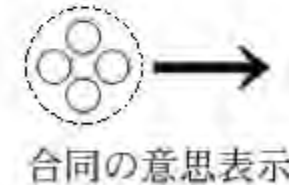
単独行為



契約



合同行為



※ 矢印は意思表示の数と方向を、丸印は当事者を表す。

Wikipedia 法的行為の三態様

原典：内田貴『民法I 総則・物権総論(第3版)』
東京大学出版会、2005年、336 - 337頁

仕事のメインが契約だから・・・

GPLを含むプログラム全体に対して、GPL条件

しかし、あなたが同じ部分を『プログラム』を基にした著作物全体の一部として頒布するならば、全体としての頒布物は、この契約書が課す条件に従わなければならない。
GPLv2第2項のa)b)c)の後のパラグラフの最後の部分

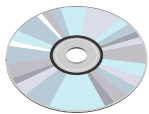
元のプログラム由来の改変部分や元のプログラムとともに一体化されて頒布される場合については、~~それ以降~~、GPLの下で提供されるプログラムとして扱われることになる。この点は、GPLの適用対象範囲を定めた0条に対する一種の例外であるといえるかもしれない。

日本評論社 ビジネス法務体系 | ライセンス契約

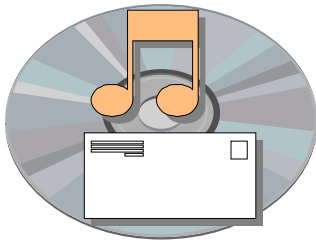
こんなことを言うから「**感染する**」と誤解する人がいる

歌謡曲のCDの例を考えると、結合著作物で当たり前の話

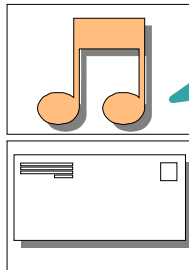
一つの著作物としての
歌謡曲



実は、歌詞と曲の
結合著作物



それぞれ独立した著
作物として扱われる

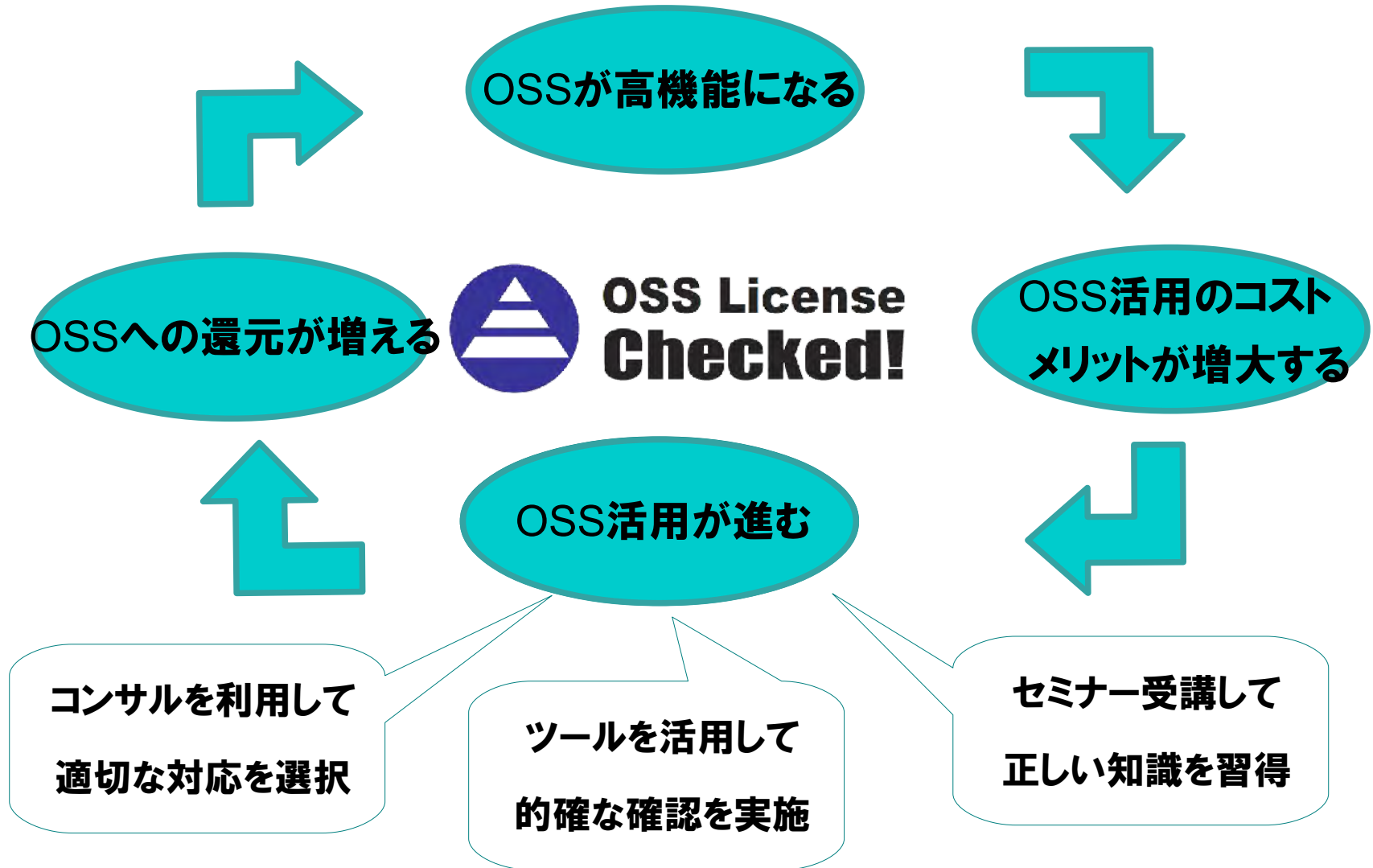


ある作詞家が、自分の歌詞を使ったCDでは歌詞カードを付けると同じように、曲の楽譜を付けなければならない、という条件を出したケースと似ている。

この作詞家の条件を
GPLと呼ぶとすると

- 作曲家は、他のCDで楽譜を付ける必要は無い。つまり、
- 曲に歌詞からGPLが伝播/**感染するわけではない**
- 全体として一つの作品となる**そのCDだけでの条件**

留意すべきこと： OSSの正のスパイラルに乗る



よかったら、ご利用ください

NEC OSSライセンス・コンプライアンス コンサルティング・サービス

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

「IPconsul」で検索！



Empowered by Innovation

NEC