

Orchestrating a brighter world

Open Developers Conference 2020 Online
2020年12月19日(土)
オンライン会場 (Zoom & YouTube Live)

自作プログラムにどのライセンスを付ける？
～ライセンスの選択方法 (改)～

2020年12月19日
NEC OSS推進センター・姉崎章博

自分のプログラムのソースコードを顧客だけに提供する目的なら

OSSライセンスの設定は必要ない

顧客による再頒布を許諾しない

OSS化のメリット：

- より多くの人に周知
- より高機能な改善の可能性
- デファクト標準化の可能性
- 等々

を放棄することとのトレードオフですね。

自分の複製権の行使

アップロード

製造

生産

あなたがプログラム作者 (開発者) = 複製権の専有者

4タイプに分類するフローチャート

OSSライセンスを4つに分類する

バイナリコードのみの頒布が可能

Yes

BSDタイプ

No

結合著作物と見なされる利用プログラムにもソースコードの開示を求める

Yes

GPLタイプ

No

結合著作物と見なされる利用プログラムにはリバースエンジニアリングの許可を求める

Yes

LGPLタイプ

No

MPLタイプ

多くのレポートで、ソース開示の要否だけで分類していますが、他の条件も満たさないと著作権侵害ですよ

なぜ、

受領者の再頒布に

あなたの許諾が

必要なのか？

逆！創作性のないプログラムは著作物として保護されないけど

Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピュータ技術とを融合させ持つ、新しいインテリジェンタとしてリーダーシップを発揮し、卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合すること、世界の国々や地域の人々と協働しながら、明るく希望に満ちた暮らしと社会を表現し、未来につなげていきます。

あなたのプログラムに

OSSライセンスを設定しますか？

では、OSSライセンスの概要を見ていきましょう

大きく分けると、ライセンス条件は、主に2種類

1.著作権表示、条本文体、免責条項

を見るように(コピー)すること

BSDタイプ

GPLタイプ

LGPLタイプ

MPLタイプ

2.バイナリのソースコードを

(または、その申し出を)添付すること

表現は、ライセンスごとに様々で、この通りの文章でもありません

例えば、<https://www.postgresql.org/about/licence/>

著作権表示

条本文体

免責条項

the above copyright notice and this paragraph and the following two paragraphs appear in all copies

見えるように

この3点も無いand/or Acknowledgeだけのライセンスなどもあります

上位互換を考慮せずに、このような包含関係にないライセンスもあります

(創作性のある)プログラムは著作物として保護される

日本国 著作権法 第十条 (著作物の例示)

一 小説、脚本、論文、講演その他の言語の著作物

二 音楽の著作物

三 舞踊又は無言劇の著作物

四 絵画、版画、彫刻その他の美術の著作物

五 建築の著作物

六 地図又は・・・その他の図形の著作物

七 映画の著作物

八 写真の著作物

九 プログラムの著作物

OSSライセンスは、受領者に再頒布を許諾するもの

Webで公開

アップロード

ダウンロード

あなたがOSS著作者 (開発者) = 複製権の専有者

製造

生産

非商用のWeb公開でも同様

他人の複製権の行使

無断なら他人の著作権侵害

OS Sライセンスの条件を満たせば自由に再頒布できるように複製権の行使を許諾する。

使用許諾契約などの制約なく、バイナリを公開したら自由に実行できるし、ソースが公開したなら自由に改変もできる。

ここまではOSSライセンスは関係ないが

OSSライセンスを、ざっくり4タイプに分類

	OSSライセンス例	OSS例
BSDタイプ	PostgreSQL License (MIT license)	PostgreSQL 9.x
	BSD License (MIT license)	GIFLIB 4.0.6, OpenSSH 6.8, FreeBSD
	FreeBSD Copyright (BSD license, "Not BSD 3-Clause")	FreeBSD
	4-clause License (copied from NetBSD)	Info-ZIP, 4.4BSD, HTTP Server, Tomcat, Struts, Ajax, ant, log4j, Hadoop, OpenStack, OpenOffice, ...
MPLタイプ	Mozilla Public License 2.0 (MPL 2.0)	Firefox/Thunderbird 38.x, LibreOffice 4.8x
	Common Public License 1.0 (CPL)	SyncML, Eclipse 3.7
LGPLタイプ	GNU Lesser General Public License 2.1 (LGPL 2.1)	libC2.0, Hibernate 4.0.1, 他
	GNU Lesser General Public License 3.0 (LGPL 3.0)	OpenOffice.org 3.0, 他
GPLタイプ	GNU General Public License 2.0 (GPL 2.0)	Linux, MySQL (GPL 2.0と互換性あり), Samba 3.0x, 他
	GNU General Public License 3.0 (GPL 3.0)	GCC 4.0.2, Samba 3.2以降, 他
GPLタイプ	Affero General Public License version 1 (AGPL 1.0)	affero
	Affero General Public License version 3 (AGPL 3.0)	MongoDB, Oracle Berkeley DB 6.x, iReport 4.5.0, TextSharp 3.0.2, Funambol等

二条項BSDライセンス^(1/2)

FreeBSD 12.2 src/sys/fs/nfs/nfs_commonacl.c の例

再頒布を 許諾する条件は以下の2点

著作権表示 (the above copyright notice)

条本文体 (this list of conditions)

免責条項 (the following disclaimer)

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

この3点も無いand/or Acknowledgeだけのライセンスなどもあります

上位互換を考慮せずに、このような包含関係にないライセンスもあります

複製権などの著作権は、著作者が専有するから

日本国 著作権法

第三款 著作権に含まれる権利の種類

(複製権)

第二十一条 著作者は、その著作物を複製する権利を専有する。

…

(翻訳権、翻案権等)

第二十七条 著作者は、その著作物を翻訳し、編曲し、若しくは変形し、又は脚色し、映画化し、その他翻案する権利を専有する。

OSSも、開発者が複製・改変する権利を専有すると法で定義

受領者が無断で複製頒布すると著作権侵害という犯罪になる

逆に、再頒布を許諾しないなら、OSSライセンスの設定は不要

Webで公開

アップロード

ダウンロード

あなたがプログラム著作者 (開発者) = 複製権の専有者

製造

生産

非商用のWeb公開でも同様

他人の複製権の行使

無断なら他人の著作権侵害

OS Sライセンスの条件を満たせば自由に再頒布できるように複製権の行使を許諾する。

使用許諾契約などの制約なく、バイナリを公開したら自由に実行できるし、ソースが公開したなら自由に改変もできる。

ここまではOSSライセンスは必要ない

3つの必須条件の有無で分類

① ソースの開示 (OSS自身) + ② (GPL OSSとの結合著作物)

② リバースエンジニアリングの許可 (LGPL OSSとの結合著作物の)

③ ドキュメントに必要な記載 (BSDタイプに限らず、バイナリ頒布のみの場合の多く)

	OSSライセンスタイプ	OSS自身の扱い (改変/使用し二次的著作物を含む)	その他の扱い
OSSライセンス条件	BSDタイプ	バイナリ形式のみ頒布可	ソース開示しないならば、ドキュメントへ記載が必要 ③
	MPLタイプ	バイナリ形式のみの頒布不可	結合著作物のリバースエンジニアリングの許可が必要 ②
	LGPLタイプ	バイナリ形式のみの頒布不可	結合著作物もGPL条件でのソース開示が必要 ①
	GPLタイプ	ソース開示が必要 (Copyright)	結合著作物もGPL条件でのソース開示が必要 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

これを「互換ライセンス」、それ以外を「真真正正なライセンス」という2つ種する人もいるが、利用者視点の言い方。開発者の視点ではない。

二条項BSDライセンス^(2/2) - 許諾条件

1.Redistributions of source code must : ソースコードの再頒布は、

retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer ; 3点を残す

2.Redistributions in binary form must : バイナリ形式での再頒布は、

reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. : 3点を部材に再掲する

アメリカ生まれが多いOSSも同様の扱い

アメリカ 著作権法 和訳

第106条 著作権のある著作物に対する排他的権利

第107条ないし第122条を条件として、本編に基づき著作権を保有する者は、以下に掲げる行為を行いまこれを許諾する排他的権利を有する。

(1) 著作権のある著作物をコピーまたはレコードに複製すること。

(2) 著作権のある著作物に基づいて二次的著作物を作成すること。

(3) 以下省略

表現は違っていても、同じようなことを言っている

ほぼ世界中で、**著作者に独占的権利が与えられている**
OSSライセンスを付与するということは、

著作者である開発者が、
公開したプログラムを受領した人に対して
という複製
主に**再頒布をどういう条件で許諾**
するかということ

17

©NEC Corporation 2020 「画像プログラム」などの「イモ」を再頒布する
「ライセンス」の提供(複製) | 複製権 | 複製権 | 複製権

OSL License
Checked!

Unchecking | brighter vent | NEC

BSDタイプのライセンスは、主に、3形体

著作権表示を含むOSS頒別型 (non-ancient type licenses)

著作権表示を含まないVH型型

MITライセンス (X)ライセンス形体

Apache License

二(n)条項BSDライセンス形体

一番シンプルなのは：MIT (X) ライセンス

メリット

●一番、短い

●プログラムヘッダに記載可能

●ソース開示しない製品化可能

●(通常の)製品化の自由がある

デメリット

●ソース/バイナリの場合分けがない

●ソースが入手できない頒布を許諾

●著作権表示等を作る必要がある

●(改変)の自由が無いことがある

二番目にシンプルなのは：二条項BSDライセンス

メリット

●二番目に、短い

●プログラムヘッダに記載可能

●ソースコード形式ではretain、バイナリ形式ではreproduce

●ソース開示しない製品化可能

デメリット

●ソースが入手できない頒布を許諾

●著作権表示等を作る必要がある

改修後のデバッグまで考慮するならGPL
プログラムA(改修プログラムとの結合著作物)が
改修プログラムをどう使っているか
過去にカーネルモジュールAのソース開示せずに、LinuxのカーネルMLに質問してきた人にLinuxが切れたことがあった
Aのソースがなくてもデバッグできる人います？

普通、いないですよな。
だから、Aのソース開示も条件としたのが
GNU GPL

一時的に改修の不便を許容するならLGPL
再頒布時にGPL選択可 プログラムAが
改修プログラムをどう使っているか
ソースの他、オブジェクトの選択肢
リバースエンジニアリングの許可
(オブジェクトがどう使っているか)
標準CライブラリglibcがGPLだとすると
CアプリのAは常にソース開示が条件。
それでは誰も使ってくれないと考え、譲歩したのが

GNU LGPL
Lesser (劣等) GPL

さて、
OSS開発者の立場としては、
各OSSライセンスの条件によって、
OSSを受領・再頒布する人の
どういう行動を期待できるか、
そのメリット/デメリットで
OSSライセンスを選択してはどうでしょうか

18

©NEC Corporation 2020 「画像プログラム」などの「イモ」を再頒布する
「ライセンス」の提供(複製) | 複製権 | 複製権 | 複製権

OSL License
Checked!

Unchecking | brighter vent | NEC

一番シンプルなのは：MIT (X) ライセンス

メリット

●一番、短い

●プログラムヘッダに記載可能

●ソース開示しない製品化可能

●(通常の)製品化の自由がある

デメリット

●ソース/バイナリの場合分けがない

●ソースが入手できない頒布を許諾

●著作権表示等を作る必要がある

●(改変)の自由が無いことがある

二番目にシンプルなのは：二条項BSDライセンス

メリット

●二番目に、短い

●プログラムヘッダに記載可能

●ソースコード形式ではretain、バイナリ形式ではreproduce

●ソース開示しない製品化可能

デメリット

●ソースが入手できない頒布を許諾

●著作権表示等を作る必要がある

全体がGPLの条件はGNU GPLv2 第2条 <http://www.opensource.jp/gpl/gpl2.html>
2. あなたは自分の『プログラム』の複製物かその一部を改変して『プログラム』を基にした著作物を形成し、そのような改変点や著作物を
上記第1条の定める条件の下で
複製または頒布することができる。
ただし、そのためには以下の条件すべてを満たしていなければならない。
a) 【省略】
b) 『プログラム』またはその一部を含む著作物、あるいは『プログラム』かその一部から派生した著作物を頒布あるいは発表する場合には、その全体をこのライセンスの条件に従って第三者へ無償で利用許諾しなければならない。
c) 【以下省略】

自分だけはオープンソースと考えるならMPL/EPL
プログラムAが他社のプラグインで
改修プログラムをどう使っているか気にしない

というか、他のプログラムに対して、
ソース開示やリバースエンジニアリングの許可
を条件とするのは困難と考えたのが、
MPL (Mozilla Public License)

ただし、
OSS再頒布の条件を設定する権利は、
開発者のあなたが専有しているのだから、
既存ライセンスから選択する筋合いは無い。
が、受領者に面倒を強いることになるので、
できるだけ、既存ライセンスから選択
したほうがよい。
BSDタイプのライセンスから紹介します。

19

©NEC Corporation 2020 「画像プログラム」などの「イモ」を再頒布する
「ライセンス」の提供(複製) | 複製権 | 複製権 | 複製権

OSL License
Checked!

Unchecking | brighter vent | NEC

Apacheライセンスは長文の上、FAQもよく読まないで間違う

ASF: Apache Software Foundation, <https://www.apache.org/>

このURL記載ではダメですよ

第4条 再頒布の条件の第1項に

「受領者に本ライセンスのコピーも渡すこと」とある

a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License;

著作権表示を含まないから、Apacheライセンス文を添付するだけでもダメですよ

さらに、実は、プロジェクトごとにライセンスファイルの内容は異なる事もある

●TOMCATのLICENSEファイルの中身は、多数のライセンス文が並んでいる。

これを渡さないことこれらのコンポーネントのライセンス違反(著作権侵害)となる

●ApacheのFAQにも上記がある <https://www.apache.org/foundation/license-faq.html#Scope>

Q: プロジェクト毎でライセンスファイルが異なるのはなぜか?

A: Apacheが開発したコアのコードはApacheライセンスだけど、他サードパーティの著作物も含まれている。そのライセンスがLICENSEまたはNOTICEファイルに加えられるから。

ソース開示の条件はGNU GPLv2 第3条 <http://www.opensource.jp/gpl/gpl2.html>
3. あなたは上記第1条および2条の条件に従い、許諾条件1 (BSDライセンス相当)
『プログラム』(あるいは第2条に該当する複製物)を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、その場合あなたは以下のうちどれか1つを実施しなければならない
a) 著作物に、『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添付する。(中略)
b) 著作物に、(中略)ソースコードを、(中略)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。(以下省略) 許諾条件2
このa)b)二つの行為を長いので『ソース開示』と私は呼んでいる

MPL/EPLのメリット/デメリット
メリット
●他のプログラムのソース開示無し
●企業製だから企業に寛容(?)
デメリット
●受領者の改修は考慮していない
●元々のソース開示の意図を理解していない(?)
●OSSライセンスを契約と考える弁護士の世迷い言を受け入れてしまい、所轄裁判所・準拠法を記載。
●その条件はGPLに含まれないためGPLと両立しない。
(GPLのプログラムを含むより大きなプログラムを作成できない)
PHPなどに残る4条項BSDライセンスも、Acknowledgement掲載の条件は、GPLに含まれないため、両立しない。
MPLは、GPL/LGPLとのトリプルライセンスとして両立可能にしている。

BSDタイプのライセンスで出来なくなること
OSS開発者
不完全な機能を差し替えて再頒布
便利プログラム
著作権売却
ジェームス・ゴスリング
Gosnacsで非力なMocklispを差し替えて本物のLISPが使えるEmacs
制作権売却
製品化
ソース公開無で頒布
GNUプロジェクト
不完全な機能を差し替えてできない
不便なプログラム
ユニプレス社
不便なプログラムを修正する能力があっても、
ソースコードが無ければ改善できない。
結果、不便なプログラムの利用を強いられる。

という事態の発生が気にならないければBSD/Lを選択
さて、プログラマーの皆さん、ソースがあって
不便なプログラムを修正したとします。それが
より大きなプログラムAの一部だったとします。
A
修正
A
あなたは、プログラムAのテストします。
改修した新規機能が意図とおりに動作するか、
改修前からの機能がデグレードしていないか。
とか

残りの2タイプ - LGPLとMPL は、
二次的著作物に対する原作者の権利を
限定的に制限したもの

さて、このようにライセンスを自由に選択できるのは、
イチからプログラムを開発した場合
著作権がすべて自分にある場合のみ。
他のOSSを取り込んで作成した場合は、
元のOSSの著作者の許諾、つまり、
OSSライセンスの条件を満たした上でしか、
ライセンスを選択できない。
そうしないと、著作権法第28条に違反する。

