

OSS License Checked! Orchestrating a brighter world **NEC**

オープンソースの「今」を伝える

Open Source Conference 2020 Online/Fall
2020年10月23日(金) 15:00~18:00
オンライン開催 (Zoom & YouTube Live)

OSSライセンスを正しく理解するための
オープンソース入門

2020年10月23日
NEC OSS推進センター・姉崎卓博

Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人生が、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技術をあわせ持つ類のないインテグレーション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で、世界の国々や地域の人々と協業しながら、明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

自己紹介
NEC OSS推進センター所属・姉崎卓博

- 元、汎用機ACOSの通信管理、OSの標準化、実装に関わる
- IA-64 Linuxの実装、Linuxの普及に関わる
 - IA-64 Linux on 16-Wayサーバ(Azusa) Linux Conference 2000 Fall
- OSSライセンスの解説に取り組み2006~
- 2008年から、OSSライセンスのコンサルをビジネスに
- IT連載記事「企業技術者のためのOSSライセンス入門」執筆

「OSSライセンス入門」執筆

●OSC講演が専門記事では異質な386はてブ記録
→ <https://jp.ncc.com/oss/ossic/article.html>

●著作権情報センター(©)第9回著作権・著作権接権 論文 佳作入選
「OSSライセンスとは~著作権法を権原とした解釈」
「著作権」の専門の先生方にも一定の評価をいただいた

オープンソースカンファレンス(OSC)とは何ですか?

オープンソースカンファレンスとは、オープンソースの今を伝えるイベントです。

東京だけでなく、北は北海道、南は沖縄まで全国規模で開催しています。

オープンソースカンファレンスでは、オープンソースのコミュニティや協賛企業、後援団体による、オープンソース関連のセミナーや展示などをお楽しみ頂けます。入場料は無料です。

オープンソースとは
Open Source Software (OSS)

オープンソースソフトウェア の略

「公開(open)されたソースコード(source)のこと」ではない

※OSSライセンスを、ソースコードのライセンスと言う人がいるが、ソース/バイナリ区別なく、ソフトウェア(プログラム)に関するライセンス。

言葉の意味的には、
「ソースコード(source)が公開(open)されたソフトウェア」

だが、こういう用語定義をしてからOSSが出現したわけじゃない。

なお、ソースコード(source code)とは **非開業者向け**
ソフトウェアなどのコンピュータプログラムの元となるテキストデータのこと。(出典:wisdom)

例えば、言語Cの場合

```
hello.c
#include <stdio.h>
int main(void)
{
  printf("Hello, World!\n");
  return 0;
}
```

コンパイル
gcc -c hello.c

```
hello.o
$ objdump -d hello.o
hello.o: ファイル形式 elf64-x86-64
セクション text の逆アセンブル:
0000000000000000 <main>:
0: 55          push   %rbp
1: 48 89 e5    mov    %eax,%rbp
4: b8 00 00 00 mov    $0x0,%edi
9: e8 00 00 00 call  e<main+0x4>
e: b8 00 00 00 mov    $0x0,%eax
13: 5d         pop    %rbp
14: c3         retq
```

リンク
gcc -o hello hello.o

```
hello
Hello, World!
```

実行形式 (バイナリ形式)

商用ソフトウェアは、実行形式(のみ)で販売されている

オープンソースはOSSの略称であり
ソースコードの事では無いこと
をお話しました。ここまでで
何かご質問はありますか?

オープンソースという言葉が出現するまでの概史(1/3)

藤田昭人「Unix考古学」第8章より 1970年代
『ソースコード付きで配布』というOSSの先駆け/元祖であるUnix

UCBの学生ビル・ジョイがBSD版UNIXを開発... 名無し

※Unix: 1969年ごろAT&Tベル研究所で開発されたOS。Linux開発の際に参考にされた。

※UCB: カリフォルニア大学バークレー校
MIT: マサチューセッツ工科大学、CMU: カーネギーメロン大学、Stanford大学などと米コンピュータサイエンスで有名

※BSD: Berkeley Software Distribution
UCBのCSRGが開発・頒布したソフトウェア群

オープンソースという言葉が出現するまでの概史(2/3)

藤田昭人「Unix考古学」第8章より 1970年代
『ソースコード付きで配布』というOSSの先駆け/元祖であるUnix

UCBの学生ビル・ジョイがBSD版UNIXを開発... 名無し

リチャード・ストールマンがGNUプロジェクトを開始... 1980年代

GNU EmacsをFree Software(自由ソフトウェア)としてリリース...

GNU GPL... **フリーソフトウェア**

※GNU: グニユー、'GNU is Not Unix'再帰的頭字語、Unixの否定ではなく、「Unixの著作権を使っていない」という意味。

※GNUプロジェクト: Richard M. Stallman氏が始めたプロジェクト

※GNU GPL: GNU General Public License
GNUソフトウェア用ライセンスの一つ

オープンソースという言葉が出現するまでの概史(3/3)

藤田昭人「Unix考古学」第8章より 1970年代
『ソースコード付きで配布』というOSSの先駆け/元祖であるUnix

UCBの学生ビル・ジョイがBSD版UNIXを開発... 名無し

リチャード・ストールマンがGNUプロジェクトを開始... 1980年代

GNU EmacsをFree Software(自由ソフトウェア)としてリリース...

GNU GPL... **フリーソフトウェア**

CERNで初めてWorld Wide Webが構築される... 1990年代

リーナス・トーバルズが最初のLinuxをリリース(GNU GPLv2)...

NetscapeがMozillaとして公開(MPL)... **オープンソース**

※CERN: 欧州原子核研究機構 <<http://home.cern/>>

※MPL: Mozilla Public License

出現順でいうと

BSD

↓

GNU(GPL)

↓

OSS

現在OSSと呼ばれるプログラムは既に存在し、その後、オープンソースソフトウェア(OSS)という呼称が作られた。

つまり、1998年以前はすべて「フリーソフトウェア」と呼ばれていた

UNIX

Ingres

BSD版UNIX

Postgres

GNU Emacs

GNU gcc

GNU Cライブラリ

GNU デバッグ(GDB)

GNU Bash

Linux

FreeBSD

PostgreSQL

X Window System

Wnn

Nemac(s→Mule)

Canna

Perl

Python

Ruby

PHP

※全く網羅できていませんがご容赦願います。

フリーソフトウェア改め「自由ソフトウェア」の定義
<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.ja.html>

あるプログラムが自由ソフトウェアであるとは、そのプログラムの利用者が、以下の4つの必須の自由を有するときです

0.どんな目的に対しても、

プログラムを望むままに**実行**する自由

1.プログラムがどのように動作しているか研究し、必要に応じて**改造**する自由。ソースコードへのアクセスは、この前提条件

2.身近な人を助けられるよう、コピーを**再頒布**する自由

3.改変した版を他に**頒布**する自由。ソースコードへのアクセスは、この前提条件

※納期です。元文書は上記URL参照。

今OSSと呼ばれるプログラムは
オープンソースと呼ばれる前は
フリー(自由)ソフトウェアと
呼ばれていたこと
をお話しました。ここまでで
何かご質問はありますか?

オープンソースの定義(OSD)
https://ja.osdn.net/projects/opensource/wiki/Open_Source_Definition
Bruce Perens氏が「Debianフリーソフトウェアガイドライン」(DFSG)ベースに作成したのよ

1.再頒布の自由

2.ソースコード

3.派生ソフトウェア

「自由ソフトウェア」の4つの自由の第1~3の自由に当たる

4.作者のソースコードの完全性

5.個人やグループに対する差別の禁止

6.利用する分野に対する差別の禁止

7.ライセンスの分配

8.特定製品でのみ有効なライセンスの禁止

9.他のソフトウェアを制限するライセンスの禁止

10.ライセンスは技術中立的でなければならない

オープンソースの二つの捉え方: 「モノ」と「コト」

【モノ: プログラム】 「モノ」は言い替えただけだから、

●自由ソフトウェアの定義、ひいてはOSDで定義されたプログラムのこと

【コト: プログラム開発手法】

●Eric Raymond著「伽藍とバザール」で従来の自由ソフトウェアの開発手法を伽藍方式と呼び、Linuxカーネルの開発手法をバザール方式と呼んだ。

●実際には、無秩序に不特定多数が参加しているわけでもないが、

●オープンソース形式といういろいろな場面で利用される言葉となった。

●ウイキペディアなども不特定多数の参加者で作成されていることから、**集合知**などと言って、注目される場面もあった。

「コト」がオープンソースの特徴かも。でも、

●いろいろな人がいろいろな夢を持って、仲間集め(?)

その活動をするでなければ、「コト」を気にしても仕方が無い

“コト”を理解すれば、企業としても大丈夫なのかな？

OSSと言っても、一つの目的で活動しているわけではない

それぞれが夢を見るのは個人の自由

だからと言って、

よくも調べせせずに、間違いを語ってよいわけではない

ましてや、

法で定める他人の権利をどうこう出来るわけが無い

“コト”を気にして、“モノ”の権利侵害しては本末転倒

“コト”を盛り上げようとする言い回しは、勇み足になりがち

OSDの元となった Debian フリーソフトウェアガイドライン(DFG)

ある著作物が“フリー”かどうかを判断する際に使う基準

https://www.debian.org/social_contract.ja.html#guidelines

Debian GNU/Linuxなどに含めるに妥当な著作物の判断基準

※Debian ではフリーには GNU での意味があります(自由の意味)

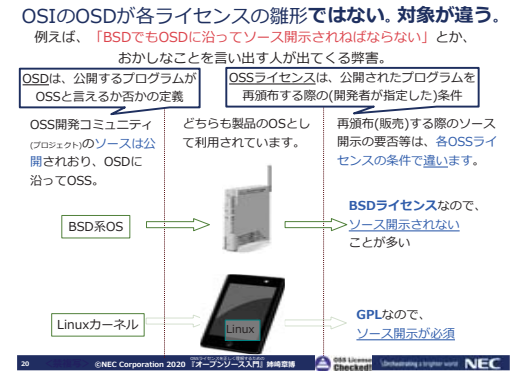
だから

OSDも内容はプログラムがOSSと呼べるか否かの判断基準

※なのに、OSDの管理責任者であるOSIは、

「承認されたライセンスがオープンソース定義に準拠し、ソフトウェアの自由度を提供することを保証する」活動をしているため、OSDを「オープンソースの定義」ならぬ「オープンソースライセンスの定義」かのような誤解を多くの人に与えてしまっているのでは？

オープンソースの定義(osd)は、元々 Debianで自由ソフトウェアを選択するガイドラインであったことをお話ししました。ここまでは何かご質問はありますか？



無料入手できるプログラムがすべてOSSというわけではない

「フリーソフト50選」などと題したムックの内容は(「無料」の意味で使われ)

似て非なる3種類のソフトウェアが含まれている

OSSとフリーウェア/PDSを区別しておこう

- 著作権のあるなし
- ソースコードの公開か非公開か

	OSS オープンソースソフトウェア (自由ソフトウェア)	フリーウェア (フリーソフト)	PDS パブリックドメインソフトウェア
著作権	有	有	無
ソースコード	公開	非公開	公開/非公開
例	Linux, Apache, etc.	Acrobat Reader, etc.	qmail, SQLite, etc.

OSI(Open Source Initiative)は、

オープンソースの本来みたいなものと捉えて、そのサイトの記述を鵜呑みにしている人が多いが

OSD「オープンソースの定義」を「オープンソースライセンスの定義」かのように扱っているのは、どうなんだろうと思うし、FAQに誤った解説が少なくない。

<https://opensource.org/faq>

例えば

OSI(Open Source Initiative)FAQの誤った解説(1/2)

「コピーレフト」とは、二次的著作物を許可するが、元の著作物と同じライセンスを使用することを要求するライセンスを指します。

→二次的著作物の著作権をわかっていない解説。

→例えば、GPLにそんな要求する条項は存在しない。

→GNUは、「一般的な手法の一つ」と言っているのに、「ライセンスを指す」などと誤った認識を広めている。

<https://www.gnu.org/licenses/copyleft.ja.html>

→再頒布の際、BSDライセンスだけでは、ソース非開示が可能なため、再頒布されるものは自由ソフトウェアでなくなる可能性。

→再頒布されるものにも、改造・変更する自由を与えるために再頒布の条件に、ソース開示の条件を加える手法。

OSI(Open Source Initiative)FAQの誤った解説(2/2)

寛容なライセンス：←BSDやApacheなどソース開示条件の無いライセンスプロプライエタリな派生著作物を許可します。

→BSDライセンスは、明示的な許可などしていないのに、商用ライセンスに変更できるという誤解を生んでいる。

→商用ライセンスで販売する場合も、BSDライセンス条件を満たした上でなければ著作権侵害。

OSI(Open Source Initiative)は、著作権への理解が乏しいのかもしれないので、その記述を鵜呑みにしてはいけない

※GNUの記述が鵜呑みにできるわけでもないとお話ししました。ここまでは何かご質問はありますか？

ほとんどの自由ソフトウェアのライセンスは、著作権を元にしています

『自由ソフトウェアとは?』より

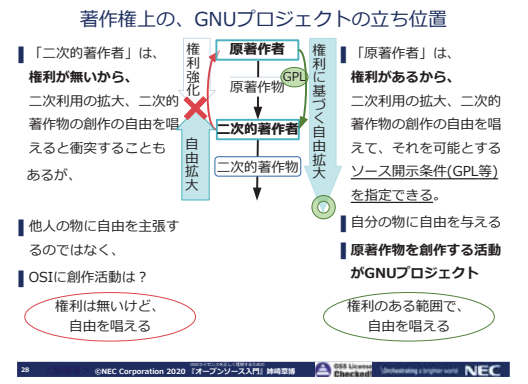
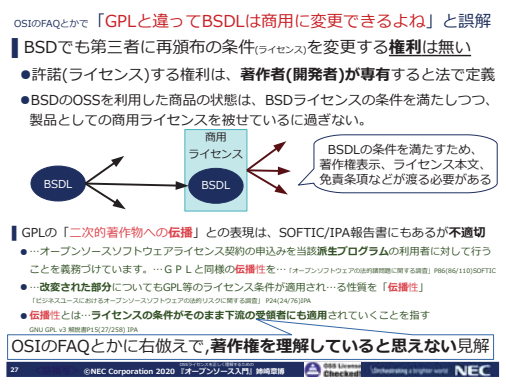
<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

著作権法 開発者または法人が権利を専有していると法で定義

(複製権) 第二十一条
著作権者は、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
著作権者は、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。

(定義) 第二条二
著作権者 著作物を創作する者をいう。



少なくともGPLは著作権を元に考えられているのに、権利関係を無視した解説が多過ぎることをお話ししました。ここまでは何かご質問はありますか？

こう言う人もいたが、自由を実現するためのストールマン氏の考え方

「GPLは宗教だから信じるしかない」

「何の制約も無いことが真の『自由』だ」

「ライセンスは契約だから遵守しなければ」

「著作権法に基づいているのなら、なおさら契約と考えるべき」

リチャード・ストールマン氏 コピーレフト: 実際の理想主義

<https://www.gnu.org/philosophy/pragmatic.ja.html>

もしあなたが何かをこの世界で達成したいならば、「自由」と唱えているだけでは理想主義だけでは十分ではありません。

あなたが目標を達成するには、そのために使える手段を選ぶ必要があります。

「著作権」を手段に選んだ

著作権によって課することができる要求には制限があります

『自由ソフトウェアとは?』より

<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

「契約自由の原則」に依った要求では無い

ストールマン氏の唱えた「自由」は「自由ソフトウェア」の4つの自由の「自由」

そして、そもそも「自由」とは? ネットで調べてみると…

人の天然生まれつきは(中略)自由自在なる者なれども、ただ自由自在とのみ唱えて分限(ぶんげん)を知らざればわがまま放蕩に陥ること多し。(中略)

自由とわがままとの界(さかい)は、他人の妨げをなすとなさざるとの間にあり。

福沢諭吉「学問のすずめ」

ただ自由とのみ唱えて分限となる著作権を知らざればそんな活動は、わがまま放蕩に陥るわけです。

自由とわがままとの界(さかい)は、他人の妨げをなすとなさざるとの間にあり、他人の著作権などを侵害しないことが重要です。

著作権を無視するような誤った解説をするような一部のオープンソース活動への安易な隷従には注意が必要です。

甘言に惑わされず、基本をしっかり押さえよう
 人集め観点では 加えて、少し良心的なところでは

「自由に使えるソフトウェア」と言ったり
 「ですが、OSSライセンスで異なる制約があります」とか言うのが
 ライセンス内容でOSSの扱いが決まるのではない
 GPL | LGPL | Apache License | FreeBSD Copyright | ...

実際は個々の著作者が
 創作したプログラムを OSS と呼んただけ。
 GPL | LGPL | Apache License | FreeBSD Copyright | GPL | ...

著作者が、許諾条件を指定する権利を持っている

OSSライセンスは、個々の著作者が示した再頒布条件の一部に過ぎない。
 同じライセンスでも著作者によって、扱いが違うこともある。
 ※例：GPLのMySQLの商用ライセンス、LinuxのGPLv2 Only等

33 ©NEC Corporation 2020 「オープンソース入門」 神崎啓博 OSS License Check your! Orchestrating a brighter world NEC

オープンソースの自由は、個々の
 著作者が与えていることを踏まえて
OSSを扱うことが重要である
 ことをお話ししました。ここまでで
 何かご質問はありますか？

著作権の理解を積み上げて、OSSライセンスを理解する
■OSSライセンスと著作権法 講義(5H)

第1章 OSSは一般に他人の著作物
 第2章 OSSライセンス違反とは
 第3章 著作権について
 第4章 OSSライセンスの概略
 第5章 GPL感染/伝播などの都市伝説について
 第6章 基本的な対策例

補遺 GPLv3について
 補遺2 体制例

次回、2020年12月8,15日 Onlineで実施予定
 詳細は、<https://jpn.nec.com/oss/ossic/> 掲載PDF参照

著作物・著作権が
 どういうものか
 理解いただいたから

著作権行使の
 ライセンス
 として見ると、
 何が記述されてい
 るのか理解できる

1回5名まで30万円、10名まで40万円、20名まで50万円
 オンライン。または、御社の会議室に向いて講義します。
 ・基本SH(機密の取扱いなし)、180ページ超のテキスト

一人8万円の公開(公募)セミナーの開催も可能
 ・他社と同席、補遺テキスト無し

<https://jpn.nec.com/oss/ossic/OSSedu.html>

35 ©NEC Corporation 2020 「オープンソース入門」 神崎啓博 OSS License Check your! Orchestrating a brighter world NEC

OSSライセンスを正しく理解するための本 順次公開中

第1章 OSSの初歩 **5/27公開** 根拠を示した解説 13

第2章 OSSライセンスの概要 **6/27公開** 31

第3章 OSSライセンスの都市伝説 **11/5公開** 58

第4章 OSSを使ったビジネスで気をつけること **1/27公開** 82

第5章 トラブル回避のための基本的な施策案 103

第6章 コンサル事例 **9/25公開** 124

第7章 余談：著作権法とNEC創立の関係 149

<https://jpn.nec.com/oss/ossic/article.html#article08>

36 ©NEC Corporation 2020 「オープンソース入門」 神崎啓博 OSS License Check your! Orchestrating a brighter world NEC



OSSライセンス コンサルティング
<https://jpn.nec.com/oss/ossic/>