

# オープンソースソフトウェア ライセンス遵守に関する一般公衆ガイド

Open Source Software License Compliance General Public Guide

# 目次

はじめに
オープンソースソフトウェアについて知る2
OSS の活用と配布は不可分の関係 4
OSS 配布時に注意を怠ったときのリスク
ソフトウェアサプライチェーンがもたらす災厄8
必ず提供しなければならない OSS 情報とは10

### はじめに

オープンソースソフトウェア(Open Source Software、OSS)は現代のソフトウェアには必要不可欠なものです。スーパーコンピュータ、クラウドサーバーはもちろんのこと、パーソナルコンピュータ、家電製品、自動車、産業用機器、IoT (Internet of Things) 機器など、ありとあらゆる製品に使われています。現代の企業は厳しい市場競争に打ち勝ち、高い品質の製品やソフトウェアを短期間に開発し、最新の技術動向にもキャッチアップしなければなりません。そのためにもOSSの活用は技術開発および製品開発に必要不可欠なものとなっています。

地域や組織の壁を越えた優れた開発者たちの協調のもとで多数の OSS が生まれ、育てられています。 OSS 開発の成果がさまざまなイノベーションを起こしています。 エンジニアにとっては優秀な開発者との切磋琢磨によるスキルアップの場としても、また未来を拓くイノベーションを垣間見る場としても見逃せないでしょう。

OSSは一定の条件に従うことで誰でも自由に改良できます。また、誰でも自由に配布することができます。多くの場合、配布するタイミングで配布をする人がすべきことが定められています。定められた事柄を守らなかったために訴訟事件になることもあります。敗訴した場合、多額の賠償金が課せられることもあります。OSSの利用に伴うリスクを回避するにはソフトウェアに少しでも関係する人すべてがOSSについての基本的な知識を持つ必要があります。

この冊子はOSSの初歩について、少しでも多くの人に知っていただくためにThe Linux Foundation、OpenChainプロジェクトが作成しました。

2019年4月

### オープンソースソフトウェアについて知る

オープンソースソフトウェア (Open Source Software、OSS) の基礎知識を身につけましょう。

この冊子では次の事柄について説明します。

- 1. オープンソースソフトウェアとは何か
- 2. オープンソースソフトウェアを活用し、メリットを得るために何が必要か
- 3. OSS配布時に注意を怠ったときのリスク
- 4. ソフトウェアサプライチェーンの問題
- 5. 関係するすべての人がメリットを得るために何をすべきか

3.と4.の内容は大きく関係しています。安易にOSSを配布してしまった結果、実際にOSSの著作権者から訴訟を起こされたという事例もあります。OSSを正しく活用するには、誰か一人が注意しただけでは十分ではありません。ソフトウェアに少しでも関係する人や企業の協力が必須です。

使用している OSS に関する情報は、ソフトウェア開発成果物とともに提供する必要があります。このため、以下に挙げる人たちは OSS および OSS の調達・運用について正しく理解しておく必要があります。本冊子を通じて OSS の基本を身につけてください。

- **エンジニア**: デバイスドライバーや開発支援ボードサポートパッケージ (BSP)、ソフトウェア開発支援キット (SDK) の開発のように、現代のソフトウェア開発はソフトウェアエンジニアだけでなく、ハードウェアエンジニアも深く関わっています。
- 調達担当者: 社外からソフトウェアを調達する場合はもちろんのこと、部品、半導体デバイス、半完成品、ODM\*やOEM\*によって完成品を調達する際にも調達品の中にOSSが含まれている可能性が十分にあります。
- **営業担当者**: 営業担当者は、顧客が必要としている OSS 情報はどのようなものなのか、なぜそのような情報が求められているのかを適切に把握できなければなりません。
- 品質管理担当者: OSS が製品などの品質に大きく影響を与える可能性もあります。
- 法務・知財担当者: 法務・知財担当者が OSS に付けられたライセンスを適切に理解 するには、 OSS だけでなくどのような法律・条例が関連するのか知っておく必要があ ります。また、 ソフトウェア技術についての一定の理解が必要です。
- 経営者・管理職: OSS を適切に扱うには社内でのチーム作り、組織作りが重要になります。また、支援するソフトウェアツールを導入するなどの投資が必要になることもあります。

\*\* ODM : Original Design Manufacturing OEM : Original Equipment Manufacturing



#### OSSの定義

「OSSとは何か?」という問いに正確に答えるのはそれほど簡単ではありません。なぜなら、すべての人から完全にコンセンサスが得られたものは存在しないからです。しかし、一定の範囲での共通認識はあります。以下のようなものです。

オープンソースソフトウェア (OSS) とは、著作権者からいち いち利用許諾を得る手続きを経なくても、著作権者があなた に対して一定の条件に従うことで自由に利用し、改変し、配布 し、かつ無償で使えるようにしたもの。

この定義で特に大切なのは「自由に利用し、改変し、配布できる」 というところです。また、著作権者に使ってもいいかどうか問い 合わせる必要がないのですから、有償にはなり得ません。ただし、 利用者は「著作権者が示す一定の条件に従う」必要があります。

#### OSS の具体例

代表的な OSS の例を挙げるとすると、その筆頭は Linux です。コンピュータシステムを構築するための基盤となるソフトウェアとしてオペレーティングシステム(OS)と呼ばれるものがあります。 Linux は代表的な OS のひとつです。利用されている領域も極めて広範で、ほぼすべてのスーパーコンピュータで使われています。世界中の主な証券取引所のサーバーシステムも Linux で稼働しています。さまざまなインターネットサーバー、Android を搭載したスマートフォン、デジタルテレビなどの家電製品、さらには産業システム、自動車などにも搭載されて、社会システムを支えています。

Linuxは世界中から数万人とも言われる開発者が参集し、それぞれの献身的な貢献によって作られています。Linuxの開発は今も活発に行われています。私たちはこのような開発者が生み出した成果物を開発者たちが提示するライセンス条件に従うことで無償で入手し、自由に改変し、また無償で自由に配布できます。ライセンス条件を適切に理解し、実施すべきなのは言うまでもありません。

Linux以外にも、たとえばHTTPサーバーとして有名なApache HTTP Server、コンパイラとして広く使われているGNU Compiler Collection (GCC)、ソフトウェア開発支援ツールの Eclipse など、まさに星の数ほどOSSは世の中に流通しています。

#### OSSとライセンス

OSSは著作権者が著作権を放棄したソフトウェアではありませ

ん\*。著作権者はライセンスを通して OSS の利用者に対してソフトウェアの利用を許諾します。場合によっては、特許権などの利用許諾を加えていることもあります。 OSS を利用するにはライセンスに対する適切な理解は決して避けて通れないものです。

ほとんどすべての OSS ライセンスでは OSS の開発者の責任が 免責されています。 OSS の利用にあたっては利用にまつわる責 任は開発者にはなく、結果として多くの場合、責任は利用者が負 うことになります。

※ OSS が著作物として認められるか否かについての判断が必要になった場合は弁護士などの助言を得て慎重に判断してください。

#### ライセンスによって何が許諾されるか(著作権)

OSS ライセンスによって、著作権者は著作物の利用に対する許諾をOSSの利用者に与えます。利用者は利用許諾条件に従うならば、利用するときにその都度著作権者に許諾を求める必要はありません。もし利用者が利用許諾条件に従わなかった場合は、著作権者から提供された著作物を利用するにあたっての条件に違反することとなり、著作権法上思わしくない状況になるでしょう。

#### ライセンスによって何が許諾されるか (特許権)

ライセンスによっては、OSSの開発に関わった人や企業が持つ 特許の中に、そのOSSのみで構成可能な特許がある場合は、それらの特許を無償かつ無条件で永続的に認めることがあります。 これはすべてのOSSライセンスで見られるわけではありません。代表的なものとしてはApache LicenseやGNU General Public License (GPL) バージョン3などが挙げられます。

#### 代表的な OSS ライセンス

OSSの普及促進を進めているOpen Source Initiative は一定の評価基準を定め、条件を満たす数十種類のライセンスをOSSの利用許諾をするためのライセンス(OSSライセンス)として認定しています。

#### https://opensource.org/licenses

ここで認定されているライセンスで利用許諾されたソフトウェアは OSS の典型と言えます。 OSI が認定したライセンス以外で利用許諾されたソフトウェアでも OSS として扱うのが望ましいものもあります。何が OSS にあたるのかについてはソフトウェアを配布する人と配布される人との間でコンセンサスを得るようにしてください。

### OSSの活用と配布は不可分の関係

OSSを活用し、メリットを得るには、注意すべきことがあります。

OSSライセンスはほぼ例外なく下記について規定しています。

- OSSの利用に当たって発生する諸事に対する責任はOSSの開発者にはないことの確認
- OSSを受け取った人(法人)がさらに別の人(法人)にOSSを渡すときに行うべき
  事柄

※以下、特に断らなければ「人」には法人も含まれることとします。

OSS ライセンスでは、これらの規定を守ることを条件に OSS の自由な利用や自由な配布を認めています。 OSS を配布するときに実施すべき事柄は OSS ライセンスによって異なります。

あるライセンスでは、ライセンス文言や著作権表記を明確に行うことを求めています。別のライセンスでは、ソースコードの開示や、ソースコードの入手方法についての案内を確実に実施することを求めています。さらに、同時に配布されるソフトウェアの利用許諾条件についても影響を及ぼすライセンスもあります。OSSを配布するときは、配布する人が、著作権者が求める配布時にすべきことを適切に実施しなくてはなりません。

ソフトウェアの配布方法はいくつかあります。たとえば、インターネットサイトからソフトウェアをダウンロードさせる方法以外にも、製品の中にOSSを使ったソフトウェアを組み込んで製品を誰かに渡す(販売する)ことも配布に当たります。

配布するものの中にOSSが含まれている場合は、配布する人はライセンスに示されている事項を必ず実施しなくてはなりません。



#### OSS の配布が発生する例

OSSの配布につながる例をいくつか挙げておきます。いずれの場合も OSS を配布する人や企業などはライセンスで定められた事柄をきちんと実施しなくてはなりません。

# 1. 半導体企業から提供されたソフトウェア開発キット (SDK)を利用して製品開発を行う

SDKの中にOSSが含まれ、製品の中に組み込まれるのだとすれば、製品を開発し販売する人もOSSの配布をすることになります。SDK提供者からSDKに含まれるOSSについての適切な情報がなければ、製品開発者が適切にOSSの配布条件をクリアできなくなる可能性が高まります。

2. 製品開発を他社に委託したり(ODM)、相手先の製品を 自社ブランドとして製品化する(OEM)などの手段で製 品を用意するが、その際にODMやOEM委託先が製品 の中にOSSを含めている。

製品の中にOSSが組み込まれていた場合、ODMやOEMによって製品を用意したとしても、製品開発を委託したり、自社ブランド製品を販売する人もOSSの配布をすることになります。ODMやOEMによる製品提供者から製品に含まれるOSSについての適切な情報がなければ、製品販売者が適切にOSSの配布条件をクリアできなくなる可能性が高まります。

# 3. 製品を出荷する、モバイルアプリケーションソフトウェア をリリースする、ソフトウェアアップデータをリリースする

製品に組み込まれたソフトウェア、モバイルアプリケーションソフトウェア、ソフトウェアアップデータなどの中にOSSが含まれていれば、製品を出荷したり、ソフトウェアをリリースしたりするときにOSSを配布していることになります。製品を出荷する人、ソフトウェアをリリースする人はOSSライセンスを的確に理解し、配布に伴い、条項で求められた事柄を実施しなければなりません。

#### 4. Webページなどで使われる Java Script のスクリプト

Webページからユーザーのマシンにプログラムが渡されることがあります。たとえば、JavaScriptで書かれたプログラム(スクリプト)がOSSとして作られていると、Webページの閲覧時にOSSの配布が行われているということになります。

#### OSSの配布の際に求められること

OSSの配布に伴い、配布者が求められる実施すべき事柄はライセンスによって千差万別です。ソフトウェアの中にどのような OSS が組み込まれているのか、そしてどのようなライセンスを採用しているのかを特定することはきわめて重要です。また、特定 されたライセンスが何を求めているかをしっかりと理解しなくて はなりません。

#### 利用許諾条件が寛容なライセンス

MITライセンス、BSDライセンス、Apache ライセンスなどでは配布に際して求められることはさほどありません。著作権表記とライセンス全文を表記すれば配布に伴って求められることはほぼ実現します。これらの表記は、ソフトウェアを配布された誰でもわかる場所に明示するようにしてください。

#### 互恵関係構築を重視するライセンス

GPL、LGPL、AGPLやMozilla Public License などではライセンス表記のみならずソースコードの開示をしなくてはなりません。ソースコードにあるライセンスに関するコメントや著作権に関するコメントは削除してはなりません。また、配布をする人が何らかの改変を加えたのならばその部分のソースコードの開示も求められます。結果としてさまざまな人による改変・改良が多くの人の間で共有でき、それぞれの間で互恵的な関係ができることを目指しているライセンスです。

このタイプのライセンスでは、ソースコード開示以外の事柄を求めていることもよく見られます。慎重にライセンスを精読して利用者に求められている事柄を理解する必要があります。法務スタッフや知財スタッフの支援が得られる場合は積極的に協力していただけるよう働きかけることをお勧めします。

#### 利用許諾ができない特許が含まれている場合

OSS ライセンスによっては、OSS を配布する人に対して、配布する人の持つ特許を無償かつ事実上無条件で利用許諾することもあわせて求めているものもあります。配布しようとしている OSS に利用許諾ができない特許が含まれている場合、慎重な対応が必要となります。

### OSS配布時に注意を怠ったときのリスク

実際に著作権者から訴訟を受けた事案もあります。

残念ながら、過去にOSSを配布する際の条件に従わなかったために、OSSの著作権者が不適切な配布をした人を訴えたことがあります。その結果、対象となった製品の出荷禁止の判決が下されたこともあります。

たとえば、2009年12月には組み込みシステム構築で頻繁に使われるOSSであり、GPLバージョン2で利用許諾されている「BusyBox」の不適切な利用を著作権者側が訴えた訴訟がありました。この訴訟では、一般消費者向け製品を提供する代表的な会社も含めた14社が被告となりました。ライセンスの規定ではソースコードの開示が義務づけられているのにもかかわらず、開示がされていないなどの不備があったというのです。多くの会社は和解したようです。中には判決が下されて、対象となった製品の出荷の差し止めを命じられた会社もありました。この14社の中にはODMによって開発した自社ブランドの製品に含まれる不備を指摘された例も含まれています。仮にODMによって開発された製品でも、その製品にブランド名を冠して販売した事業者は当事者になるという点にも注目すべきです。

いずれの場合も、OSSの配布に伴って配布をする人がOSSライセンスを介して著作権者から求められたことを適切に実施していなかったことが疑われて訴訟に至りました。訴訟を受けるような事態はなんとしても避けるべきです。訴訟を避けるために心がけることは、次の2点につきます。

- 配布するソフトウェアの中にどのような OSS が含まれているのかを的確に把握する こと
- それぞれの OSS に付されたライセンスが配布時に、どのような事柄を求めているのかを的確に理解し、確実に実施すること



#### 訴訟で失うものは何か

訴訟を起こされて受ける最も大きなダメージは、おそらく世の中からの信頼(reputation)が傷つくことでしょう。著作権法で守られているソフトウェアの利用を適切に行えていないとの悪評は他社から受けている信頼感を損ねます。企業活動に伴う信頼関係の重要性に気づき、信頼関係構築に腐心している企業であればあるほど、「評判を落とすリスク」(reputation risk)は深刻であるに違いありません。

もちろん訴訟に対応するには手間もかかります。費用もかかります。本来だったらもっと建設的な事業や製品開発にあてられる人的リソースを訴訟対応に割くことはビジネスチャンスに対する機会損失になるため、是が非でも避けたいところです。また、OSSライセンス違反に伴う訴訟に対応できる技量や経験の豊かな弁護士に対応を依頼する費用もかさむでしょう。

和解や判決に伴い、賠償金の支払いを求められるかもしれません。 せっかくの製品の出荷を差し止められてしまうようなダメージを受ける可能性も排除できません。

#### OSSコミュニティーと良好な関係を構築する

訴訟を受けてしまうような事態を避けるには、配布するソフトウェアの中にある OSS を的確に把握し、ライセンスで求められている事柄をしっかりと実施するのがまずは基本です。これに加えて、OSS 開発者コミュニティーに貢献し、良好な関係を構築するのも有効な方法です。

OSSの開発を進めているコミュニティーがなぜそのOSS ライセンスを選択したのか。その背景にはどのようなコミュニティーの思いが込められているのかが理解できると、ただ単にライセンス文書の字面から得られるものを超えた知見が得られるでしょう。開発者コミュニティーとの相互信頼関係は、ほかと代えがたい重要な価値のひとつとなるでしょう。

OSS 開発者コミュニティーと信頼関係を築くことができれば、あなた自身が持っている OSS に対する改善事項をコミュニティーが一緒に検討してくれる可能性も生まれます。ほかにも、コミュニティーと交流を持つエンジニアは関係する技術領域に関して世界最高レベルの技量を持つ人と出会える可能性があります。同じ志を持つエンジニア同士の切磋琢磨による技量アップのチャンスもあります。コミュニティーとの連携は企業にとっても人材育成の観点からも見逃せないことです。

昨今のソフトウェアシステムは大規模化・高度化の一途をたどり、 実に複雑に絡み合っています。このため、いくらしっかりとOSS に対する対応を進めていてもどうしてもミスをしてしまう可能性 はゼロではありません。このことに対して、OSS 開発者コミュニ ティーによっては一定の理解を示しているケースも見受けられま す。あなたがそのような人々から信頼を得ているのであれば、万 が一ミスをしてしまっても、まずは温和にその旨をコミュニティー が指摘してくれるかもしれません。

#### コミュニティーに貢献する

コミュニティーに貢献する方法は多彩です。OSSの障害を対応したり機能追加をするような技術的な貢献は誰でも思いつくでしょう。ほかにもコミュニティーの持つドキュメントを翻訳する、コミュニティーの人々が互いに出会える場所をしつらえるなども貢献として受け取っていただけるでしょう。またThe Linux FoundationなどOSSコミュニティーと関係が深い団体に参加することも選択肢のひとつとして挙げることができます。

## ソフトウェアサプライチェーンがもたらす災厄

OSSは、あなた一人が注意しただけでは、正しく活用できません。

ソフトウェアの高度化、複雑化が進むに伴い、ソフトウェアのサプライチェーンも複雑化する傾向があります。ソフトウェアサプライチェーンを構成する企業・団体としては、OSS開発コミュニティー、ソフトウェア開発業者、OSSパッケージ構築事業者(OSSディストリビュータ)、SDKなどを提供する半導体事業者、最終製品開発事業者などが挙げられます。

複雑化したソフトウェアサプライチェーンの中の一部でOSSの不適切な利用があったり、OSSの利用についての適切な情報、ライセンス遵守のために必要な材料の伝搬がされないと、最終製品を作り上げる段階で大きな問題になります(図1)。おそらく最終製品が出荷できなくなる事態は容易に想像できます。さらに不都合なことは最終製品を出荷する時点で問題があることに気がつかず、製品を出荷したあとで問題点に気がついた第三者や問題の対象となるOSSの著作権者から指摘を受けることです。

仮にOSSの扱いに対して不適切な状況があったとしても、サプライチェーンの上流段階で問題を把握して対策を講じることができれば、問題発生を未然に防げます。サプライチェーン問題を回避するには、サプライチェーンを構成する企業・団体それぞれがすべきことを的確に実施し、相互に信頼関係を構築し、互いに適切な情報や必要な素材(たとえばソースコードなど)の受け渡しをしっかりと行うしかありません。

サプライチェーンを構成する企業・団体などは内部でOSSに対応する体制を構築するのが望ましいでしょう。自社のOSSに対する準備がどの程度整っているのかを知るには、The Linux Foundation、OpenChainプロジェクトが作成した Self Certification (自己チェックテスト) をすることをお勧めします。このテストは誰でも無料で使えます。以下のサイトにアクセスしてみてください。

https://certification.openchainproject.org/

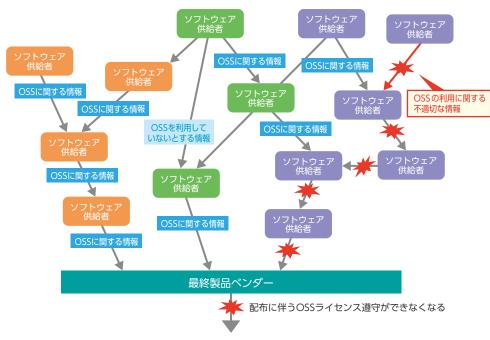


図1 サプライチェーン問題の発生

# サプライチェーンを構成する企業・団体等に求められること

ソフトウェアを供給する場合は、供給先に対して OSS に関する情報を提供します。また、供給先も OSS ライセンス遵守できるように OSS に関するデータ、ファイルなどを精査し、 OSS 情報も十分に確認するようにしてください。

ソフトウェアの供給を行う側も、別途ソフトウェアの供給を受けることもあります。その場合は、あなたも供給を受けたソフトウェアに関わるOSSに関する適切な情報を入手しなければなりません。ほかから入手するソフトウェアの中に含まれるOSSについて適切な情報(ファイル等含む)がない場合は、そのようなソフトウェアは利用すべきではありません。

サプライチェーンを構成する人に求められることを実現するには、社内のさまざまな立場の人が適切な行動をする必要があります。

#### エンジニアが留意すべきこと

ソフトウェア開発にかかわるエンジニアは、ソフトウェアの構成を 的確に管理し、記録し、保管するようにします。この記録の中には、 以下のものなどが含まれます。

- どのようなOSSがどのような条件で使われたか
- ライブラリのリンク方式
- 改変の有無。改変をした場合は技術的な詳細

これらの事柄を正しく把握し、記録します。構成に変更事項があった場合は、こまめに加筆修正するようにします。特に OSS はバージョンによってライセンス条件が変わることも珍しくありません。 具体的にどの OSS を使ったのか、ピンポイントでわかるような記録が求められます。また、ソフトウェアを外部にリリースする際にソースコードの開示などを求められるライセンスもあります(GPLなど)。このため、ソースコードなどを適切に維持管理することも強くお勧めします。

#### 調達担当者が留意すべきこと

外部からもたらされるソフトウェアの中にどのような OSS が含まれるのか、ソフトウェア開発者が的確に管理できるような情報などを確実に入手するべきです。半導体企業から半導体の付属物としてもたらされる小規模なソフトウェア(SDK など)でも注意しなくてはなりません。

#### 営業担当者が留意すべきこと

自分の会社の成果物を受け取る人たちが、OSSにどのように対応すべきか情報を求めていたら、真摯に傾聴してください。顧客によっては OSS の利用について特別な注意を払っているかもしれません。たとえば、ポリシーとして特定の OSS ライセンスで利用許諾された OSS の使用を禁止している場合があるかもしれません。このような顧客ごとの事情を把握し、自社の開発部門に伝える営業担当者の役割はきわめて重要です。

#### 法務・知財担当者が留意すべきこと

OSS ライセンスを適切に理解するには法務・知財担当者の協力が不可欠です。扱うことになったOSSに付されているライセンスそれぞれについて適切な助言をするようにお願いします。特に以下の点について尋ねてみてください。

- OSSを入手し、利用するにあたって、どのような事柄を承 諾することになるのか(一般的には、OSSの開発者には一 切の責任がないことを認めることになります)
- OSSを顧客、ビジネスパートナーなど社外に配布するときに、配布をする者に求められている事柄は何か
- (こちらから提供する) ソフトウェア成果物を入手する顧客に とって、成果物に含まれる OSS が支障となる可能性はない のか

#### 経営者、管理職の方々が留意すべきこと

OSSの適切な対応には社内のさまざまな担当による協力関係が必要です。スムースな協力関係の構築、さらには協力関係のコアとなる組織作りなど、人的投資、人材育成、費用投資などが求められることもあるでしょう。このような事柄に理解を深め、適切な対応をするよう期待します。

## 必ず提供しなければならない OSS 情報とは

すべての関係者がメリットを享受するために、ソフトウェア開発成果物とともに 提供する必要がある「OSSに関する情報」を知っておく必要があります。



ここまでお読みいただいて、OSSの利用状況の把握が重要なこと、OSSライセンスを的確に理解し、実施すべきことを実施する大切さを十分に理解できたと思います。

さて、あなたが開発したソフトウェア成果物とともに提供するべき OSS に関する情報とは どのようなものでしょうか。ここでは具体的に掘り下げます。実際にはあなたが開発したソ フトウェアが利用される事業領域や関係する企業のポリシーなどによって必要とされる情報、資料、データやファイルなどが異なる可能性もあります。運用にあたっては、成果物を 受け取る人の要望を傾聴するようお願いします。

まず、あなたのソフトウェア開発成果物には一切 OSS が使われていないとあなた自身が確信しているのならば、「開発成果物には一切の OSS が含まれていない」旨をソフトウェア開発成果物とともに伝えるべきです。あなたから成果物を受け取った人はこの情報を信頼したうえでさらに適切な対応をするでしょう。

あなたのソフトウェア成果物にOSSが含まれているのだとしたら、あなたはソフトウェア成果物とともにどのようなOSSが使われているのかを明確に伝える必要があります。あなたから成果物を受け取った人もあなたから伝えられた情報を精査するでしょう。精査するためにはOSSの実態を特定しなくてはなりません。たとえばOSSによってはバージョンによってライセンスが大きく異なる場合もあります。実際に使われたOSSが何なのか、どのバージョンのものなのかは必須の情報です。また、その裏づけを持つ意味でもどこから入手したOSSであるのかについての情報は精査に大いに役立ちます。

あわせて、あなたからソフトウェア開発成果物を受け取る人がOSSライセンス遵守をするために必要なソースコードなども必要に応じて渡すようにしてください。なお、どのようなものが必要かについてはライセンスごとに大きく異なります。たとえばGPL/LGPLバージョン3で利用許諾されたOSSを含む一般消費者用製品の場合は、ソースコードに加えて改変したバイナリーコードを製品に再インストールして実行させるための情報を提示しなければならなくなるかもしれません。

#### OSSに伴い提供すべき情報など

OSS をあなたの開発成果物に含め、成果物を顧客に提供する場合、次の情報は必須です。

• 使われているOSSのリスト

それぞれのOSSすべてに対して以下の情報も必要になります。

- OSSをピンポイントで特定するための情報 (バージョン番号、OSSの入手元 (Web サイトの URL等) および入手方法など)
- 選択可能なライセンスのリスト、および選択したライセンス に関する情報
- OSSに対する改変の有無、および改変箇所、改変内容

【OSSの配布に伴い、ライセンス表記や著作権表記が必要なライセンスで利用許諾されたOSSについて】

• 適切なライセンス文、著作権表記のテキストデータ

【OSSの配布に伴い、ソースコードなどの提供も必要なライセンスで利用許諾されたOSSについて】

 必要なファイルすべて(たとえば GPL ではソースコードの みならず、バイナリーコードの生成に必要なデータも付け ることを求めています)

OSSによっては、OSSの中にさらに別の OSS が含まれているものもあります。 OSSの中に含まれた別の OSS についても上記のような情報などの提供が必要です。

上に挙げたものは一般的に考えられるものです。顧客によっては 上記以外の情報を求める場合もあるでしょう。あるいは、上記の 情報に替えて別の情報で十分とする場合もあるでしょう。顧客か らの要望を傾聴していただくようお願いします。

#### SPDX プロジェクト

The Linux Foundationの傘下にあるSPDX® (Software Package Data Exchange®)プロジェクトでは、顧客に渡すべき情報について標準フォーマットを定めています。また、関連するツールも提供しています。これらはThe Linux Foundationの会員であるか、SPDXプロジェクトメンバーであるかどうかに関わらず利用することができます。参考にしていただけるよう強くお勧めします。詳細については、以下のサイトにアクセスしてみてください。

#### https://spdx.org/

#### ソースコードスキャンツール

ソフトウェアパッケージに含まれている OSS を検出し、リストアップするソフトウェアツールがあります。 The Linux Foundation 傘下で開発、発展が続いている「FOSSology」 は代表的なものとして挙げられます。

FOSSologyはOSS ライセンスで利用許諾されており、誰でも自由に無償で利用できます。FOSSology以外にも、商用ライセンスで利用許諾されたソースコードスキャンツールもあります。これらを活用し、自らが適切にOSSの利用管理ができていることをソフトウェア開発にあたって都度確認したり、ソフトウェアのリリースをする際の最終確認に使ったりするとよいでしょう。

これらのツールには、SPDX 仕様に基づいたレポートを生成する機能も搭載されているものも多く、顧客に渡す情報を生成するための支援ツールとしても価値があるでしょう。

#### OpenChain プロジェクトについて

OpenChainプロジェクトはThe Linux Foundation 傘下のプロジェクトのひとつです。このプロジェクトは、昨今複雑化が進むオープンソースソフトウェアを組織が適正に活用できるようにするためのコンプライアンスプログラムの作成および組織間での共有をサポートするために設立されました。

プロジェクトの主要なアウトプットである Open Chain Specification はコンプライアンスプログラムの重要要件を定義する業界標準です。この Open Chain Specification に自組織が適合しているか否かは Web 上の Open Chain Self Certification によって確認することが可能です。本プロジェクトはこのほかにもプロジェクト内のワークグループにおいて、オープンソースコンプライアンス向上のための種々の教育資料やツールの作成も行っています。

https://www.openchainproject.org/

#### The Linux Foundation について

The Linux Foundationは、オープンソースプロジェクトにサステナブルなエコシステムを構築することで、技術開発と商業利用を促進します。2000年に創設されたThe Linux Foundationは、資金援助や知的資源、インフラ、サービス、イベント、トレーニングなどを通じて、オープンソースコミュニティーへの比類ない支援を提供しています。The Linux Foundationとその傘下のプロジェクトは協力し合い、共有技術を開発するための大規模で確実な投資を生み出しています。

https://www.linuxfoundation.org/

# **OPENCHAIN**

