



# Open Source Good Governance ハンドブック

著者: OSPO Alliance & GGI 参加者

バージョン: v1.2

日付: 2023-10-16

# Contents

<b>1 導入</b>	<b>4</b>
1.1 文脈	4
1.2 Good Governance Initiative について	4
1.3 OSPO Alliance について	5
1.4 翻訳	5
1.5 コントリビューター	6
1.6 ライセンス	6
<b>2 構成</b>	<b>7</b>
2.1 用語	7
2.2 目標	7
2.3 標準アクティビティ	7
2.4 カスタマイズされたアクティビティスコアカード	8
<b>3 インナーソース</b>	<b>9</b>
3.1 インナーソースとは?	9
3.2 なぜインナーソース?	9
3.3 インナーソース論争	9
3.4 誰がやっているのか?	10
3.5 InnerSource Commons、必須の参考資料	10
3.6 インナーソースガバナンスの違い	10
<b>4 方法論</b>	<b>12</b>
4.1 舞台の設定	12
4.2 ワークフロー	12
4.3 手動設定: カスタマイズされたアクティビティスコアカードの使用	13
4.4 自動セットアップ: GGI デプロイメント機能の使用	13
4.5 楽しんで	15
<b>5 使用目標活動</b>	<b>16</b>
5.1 オープンソースのスキルとリソースのインベントリ	16
5.2 オープンソースの能力向上	17
5.3 オープンソースの主管	19
5.4 オープンソースエンタープライズソフトウェア	20
5.5 オープンソースのスキルとリソースの管理	21
<b>6 信頼目標活動</b>	<b>23</b>
6.1 法的コンプライアンスの管理	23
6.2 ソフトウェアの脆弱性を管理する	24
6.3 ソフトウェアの依存関係の管理	26
6.4 主要指標の管理	27
6.5 コードレビューの実行	29
<b>7 文化目標活動</b>	<b>31</b>
7.1 オープンソース開発のベストプラクティスの推進	31
7.2 オープンソースプロジェクトへの貢献	32
7.3 オープンソースコミュニティへの所属	33
7.4 人事の観点	34
7.5 アップストリームファースト	36
<b>8 エンゲージメント目標活動</b>	<b>38</b>
8.1 オープンソースプロジェクトへの参加	38
8.2 オープンソースコミュニティの支援	39
8.3 オープンソースの使用の公言	40
8.4 オープンソースベンダーとの関与	40
8.5 オープンソース調達ポリシー	41
<b>9 戦略目標活動</b>	<b>43</b>
9.1 企業のオープンソースガバナンス戦略の設定	43
9.2 役員レベルの認識	44

---

9.3	オープンソースとデジタル主権 . . . . .	45
9.4	オープンソースによるイノベーションの実現 . . . . .	46
9.5	オープンソースによるデジタル変革の実現 . . . . .	47
<b>10</b>	<b>結論</b>	<b>50</b>
10.1	連絡先 . . . . .	50
10.2	付録：カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレート . . . . .	50

## 1 導入

このドキュメントでは、組織内でオープンソースソフトウェアの専門的な管理を実装する方法を紹介しています。オープンソースソフトウェアを適切かつ公正に使用し、技術的、法的、および IP の脅威から会社を保護し、オープンソースの利点を最大限に活用する必要性について取り上げています。組織がこれらのトピックに関してどのような立場にあっても、このドキュメントは、前進して成功するためのガイダンスとアイデアを提案します。

### 1.1 文脈

大手のエンドユーザーやシステムインテグレーターの多くは、すでに情報システムや製品およびサービス部門でフリー・オープンソースソフトウェア (FOSS) を使用しています。オープンソースコンプライアンスはますます大きな懸念事項となっており、多くの大企業がコンプライアンス担当者を設置しています。ただし、コンプライアンスの目的である企業のオープンソースプロダクションチェーンのサニタイズが基本である一方で、ユーザーはコミュニティに還元し、オープンソースエコシステムの持続可能性に貢献する**必要があります**。私たちは、オープンソースガバナンスがエコシステム全体を網羅し、地域コミュニティと関わり、オープンソースソフトウェアベンダーやサービススペシャリストとの健全な関係を育むものであると考えています。これによりコンプライアンスが次のレベルに引き上げられ、これがオープンソースの**優れたガバナンス**の目的です。

この取り組みは、コンプライアンスと責任の範囲を超えています。エンドユーザー (多くの場合、ソフトウェア開発者自身) とシステムインテグレーターのコミュニティで意識を高め、ヨーロッパの FOSS エコシステム内で相互に有益な関係を構築することを目的としています。

OSS Good Governance は、あらゆるタイプの組織 (大小の企業、市議会、大学、協会など) が人材、プロセス、テクノロジー、戦略を調整することで、オープンソースから得られるメリットを最大化できるようにします。そして、オープンソースの利点を最大化するこの分野では、特にヨーロッパでは、誰もがまだ学習と革新を続けており、この分野の最先端技術に関して実際にどこに立っているのか誰も知りません。

このイニシアチブは、以下の方法で組織がこれらの目標を達成できるように支援することを目的としています。

- 構造化された**活動カタログ**、オープンソースソフトウェアの専門的な管理の実装のロードマップ。
- 進捗状況を定義、監視、報告、伝達するための**管理ツール**。
- リスクを軽減し、人々を教育し、プロセスを適応させ、組織の領域の内外に伝達するための、小さくて手頃な手順による**明確で実用的な改善の道筋**。
- オープンソースの認識と文化を活用し、社内の知識を統合し、リーダーシップを拡大するための、オープンソースライセンス、ベストプラクティス、トレーニング、エコシステムエンゲージメントに関する**ガイダンス**と様々な**厳選されたリファレンス**。

このガイドは、以下の要件を念頭に置いて開発されました。

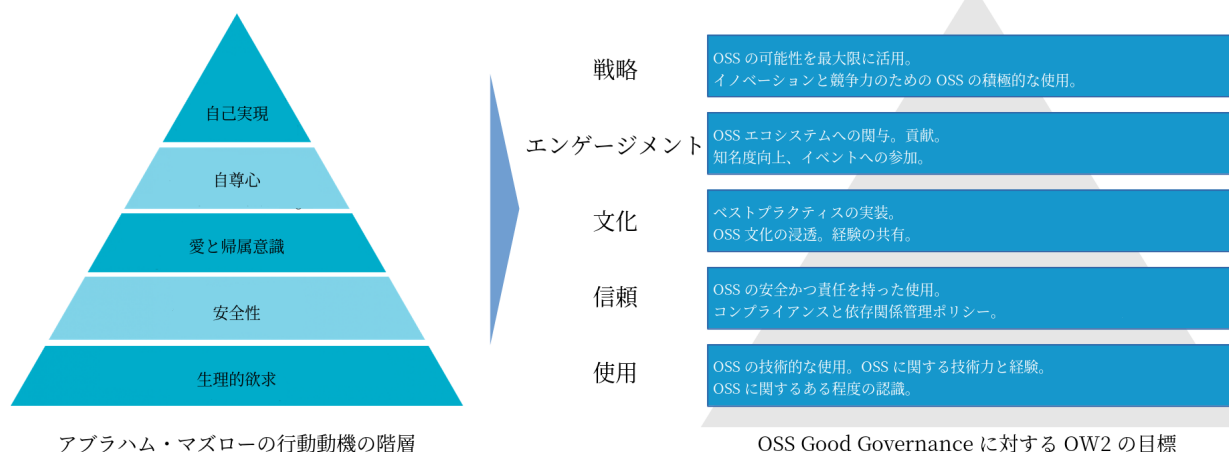
- 中小企業から大企業、非営利団体、地方自治体 (市議会など) から大規模機関 (欧州機関や政府機関など) まで、あらゆるタイプの組織が対象です。このフレームワークは戦略の構成要素とその実現のヒントを提供しますが、**どのように活動が実行されるかはプログラムの状況に完全に依存しており、プログラムマネージャー次第です**。コンサルティングサービスを探したり、同僚と情報交換したりすることが役立つ場合があります。
- 組織内の技術知識のレベルや活動領域については想定していません。たとえば、完全なトレーニングカリキュラムを設定する必要がある組織もあれば、チームにアドホックに教材を提案するだけでよい組織もあります。

一部の活動はすべての状況に関連しない場合もありますが、フレームワーク全体は包括的なロードマップを提供し、最適化された戦略への道を開きます。

### 1.2 Good Governance Initiative について

OW2 では、イニシアチブは市場のニーズに対応するための共同の取り組みです。**Good Governance Initiative** は、組織内でオープンソースソフトウェアの専門的な管理を実装するための方法論的フレームワークを提案しています。

Good Governance initiative は、下の図に示すように、有名なアブラハム・マズローの人間の欲求と動機の階層説にヒントを得た包括的なモデルに基づいています。



Good Governance Initiative は、アイデア、ガイドライン、活動を通じて、オープンソースソフトウェアの専門的な管理を任されている、OSPO (オープンソースプログラムオフィス) とも呼ばれる、組織的な実体を実装するためのブループリントを提供します。この方法論は、優先順位を定義し、進捗状況を監視および共有するための管理システムでもあります。

OSS Good Governance 方法論を実装すると、組織は次のような様々な方向でスキルを強化できます。

- 社内でオープンソースソフトウェアを適切かつ安全に**使用**して、ソフトウェアの再利用性と保守性、およびソフトウェア開発速度を向上させます。
- 外部コードおよびコラボレーションに関連する法的および技術的リスクを**軽減**します。
- 開発者からチームリーダー、マネージャーまで、チームに必要なトレーニングを**特定**し、全員が同じビジョンを共有できるようにします。
- 目標と活動に**優先順位を付ける**ことで、効率的なオープンソース戦略を策定します。
- オープンソース戦略を最大限に活用するために、社内および社外との**コミュニケーション**を効率的に行います。
- 組織の競争力とオープンソース分野の優秀な人材に対する誘引力を**向上**させます。

### 1.3 OSPO Alliance について

**OSPO Alliance** は、OW2、Eclipse Foundation、OpenForum Europe、Foundation for Public Code など、ヨーロッパの主要なオープンソース非営利団体の連合によって設立されました。その使命は、ヨーロッパおよび世界中でオープンソースの認知度を高め、企業や行政機関によるオープンソースの構造化された専門的な管理を促進することです。

Good Governance initiative は管理方法論の開発に重点を置っていますが、OSPO Alliance は、特に非テクノロジー分野の企業や公的機関がオープンソースを探索して理解し、活動全体でその恩恵を受け始め、独自の OSPO をホストするまでに成長できるよう支援するという、より広範な目標を掲げています。

OSPO Alliance は、<https://ospo-alliance.org> でホストされる **\*\*OSPO Alliance\*\*** Web サイトを設立しました。OSPO Alliance は、OSPO のトピックについて議論したり情報交換したりするための安全な場所をコミュニティに提供し、企業、公的機関、研究機関、学術機関向けの包括的なリソースセットのリポジトリを提供します。OSPO Alliance は、ヨーロッパや世界中の OSPO や、支援的なコミュニティ組織と連携しています。ベストプラクティスを奨励し、オープンソースエコシステムの持続可能性への貢献を促進します。IT 管理のベストプラクティスの補完的なフレームワークの概要については、**OSPO Alliance Web サイト**をご覧ください。

**OSPO Alliance** の Web サイトは、コミュニティ全体からこの取り組みとその内容 (活動、知識体系など) に関するフィードバックを収集する場所でもあります。

### 1.4 翻訳

この本はもともと英語で書かれました。GGI ハンドブックを翻訳するコミュニティの継続的な取り組みにより、フランス語、ドイツ語、ポルトガル語、オランダ語、イタリア語、スペイン語でもご利用いただけるようになりました。翻訳作業は急速に進んでいるため、利用可能な翻訳の完全なリストについては、公式 Web サイトを確認することをお勧めします。

<https://ospo-alliance.org/ggi/> を参照してください

GGI ハンドブックは、オープンソースプロジェクトおよびオープンソースプロジェクトの無料ホスティングを提供するプラットフォームである [Weblate](#) を使用して翻訳されています。Weblate および翻訳に協力してくれたすべての方々に深く感謝いたします。皆さんは素晴らしいです。

<https://hosted.weblate.org/projects/ospo-zone-ggi/#languages> を参照してください

## 1.5 コントリビューター

以下の素晴らしい人々が Good Governance Initiative ハンドブックに貢献してくれました：

- Frédéric Aatz (Microsoft France)
- Boris Baldassari (Castalia Solutions, Eclipse Foundation)
- Philippe Bareille (Ville de Paris)
- Gaël Blondelle (Eclipse Foundation)
- Vicky Brasseur (Wipro)
- Philippe Carré (Nokia)
- Pierre-Yves Gibello (OW2)
- Michael Jaeger (Siemens)
- Sébastien Lejeune (Thales)
- Max Mehl (Free Software Foundation Europe)
- Catherine Nuel (OW2)
- Hervé Pacault (Orange)
- Stefano Pampaloni (RIOS)
- Christian Paterson (OpenUp)
- Simon Phipps (Meshed Insights)
- Silvério Santos (Orange Business)
- Cédric Thomas (OW2)
- Nicolas Toussaint (Orange Business)
- Florent Zara (Eclipse Foundation)
- Igor Zubiaurre (Bitergia)

## 1.6 ライセンス

この作品は、[Creative Commons Attribution 4.0 International](#) ライセンス (CC-BY 4.0) に基づいてライセンスされています。Creative Commons の Web サイトより：

次のことが自由に行えます：

- 共有 — あらゆる媒体や形式で素材をコピーして再配布する
- 改変 — 素材をリミックス、変形、構築する

あらゆる目的 (商用を含む) で可能です。

ただし、適切なクレジットを表示し、ライセンスへのリンクを提供し、変更した場合はその旨を明記してください。合理的な方法で行うことができますが、ライセンサーがあなたやあなたの使用を承認していると示唆するような方法は禁止されています。

すべてのコンテンツの著作権は OSPO Alliance およびその他に帰属します。

## 2 構成

### 2.1 用語

OSS Good Governance の方法論のブループリントは、目標、標準アクティビティ、カスタマイズされたアクティビティスコアカード、イテレーションという 4 つの主要概念を中心に構成されています。

- **目標:** 目標は、共通の関心領域に関連付けられた一連のアクティビティです。使用目標、信頼目標、文化目標、エンゲージメント目標、戦略目標の 5 つの目標があります。目標は、アクティビティを通じて個別に、並行して、反復的に達成できます。
- **標準アクティビティ:** 目標内で、アクティビティは、プログラムの目標に向けた段階的なステップとして使用できる、法的コンプライアンスの管理などの単一の懸念事項または開発トピックに対処します。GGI によって定義されたアクティビティの完全なセットは、標準アクティビティと呼ばれます。
- **カスタマイズされたアクティビティスコアカード (CAS):** 特定の組織で GGI を実装するには、標準アクティビティをコンテキストの詳細に合わせて調整し、カスタマイズされたアクティビティスコアカードのセットを作成する必要があります。カスタマイズされたアクティビティスコアカードには、アクティビティが組織のコンテキストでどのように実装され、進捗がどのように監視されるかが記述されています。
- **イテレーション:** OSS Good Governance は管理システムであるため、定期的な評価、レビュー、および改訂が必要です。組織の会計システムについて考えてみましょう。これは、少なくとも 1 つの年次チェックポイント (貸借対照表) がある継続的なプロセスです。同様に、OSS Good Governance プロセスでは少なくとも年次レビューが必要ですが、アクティビティに応じてレビューは部分的に、またはより頻繁に行うことができます。

### 2.2 目標

GGI によって定義された標準アクティビティは、目標にまとめられています。各目標は、プロセス内の進捗の特定領域に対応しています。使用から戦略まで、目標は開発チームから C レベルの管理者まで、すべての関係者に関連する問題をカバーします。

- **使用目標:** この目標は、オープンソースソフトウェアを使用するための基本的な手順をカバーします。使用目標に関連するアクティビティは、オープンソースプログラムの最初の手順をカバーし、オープンソースがどれだけ効率的に使用され、組織に何をもたらすかを特定します。これには、トレーニングと知識管理、社内ですでに使用されている既存のオープンソースのインベントリの作成が含まれ、プロセス全体で使用できるオープンソースの概念がいくつか提示されます。
- **信頼目標:** この目標は、オープンソースを安全に使用することに関係しています。信頼目標は、法令遵守、依存関係、脆弱性の管理を扱い、一般的に組織がオープンソースを使用および管理する方法に対する信頼を構築することを目的としています。
- **文化目標:** 文化目標には、チームがオープンソースに慣れ、共同作業に個別に参加し、オープンソースのベストプラクティスを理解して実装することを目的としたアクティビティが含まれます。この目標は、個人の間でオープンソースコミュニティへの帰属意識を育みます。
- **エンゲージメント目標:** この目標は、企業レベルでオープンソースエコシステムと関わることです。人的および財務的リソースは、オープンソースプロジェクトに貢献するために予算化されます。ここで、組織は責任あるオープンソース市民であることを主張し、オープンソースエコシステムの持続可能性を確保する責任を認識します。
- **戦略目標:** この目標は、オープンソースを企業経営の最高レベルで目に見える形で受け入れやすくすることです。オープンソースがデジタル主権、プロセスイノベーション、そして一般的に魅力と好意の源泉となる戦略的な実現要因であることを認識することです。

### 2.3 標準アクティビティ

標準アクティビティは GGI ブループリントの中心です。初期バージョンの GGI 方法論では、目標ごとに 5 つの標準アクティビティが提供され、合計 25 の標準アクティビティが提供されます。標準アクティビティは、次の定義済みセクションを使用して説明されます。

- **説明:** アクティビティが扱うトピックの概要と完了までの手順。
- **機会評価:** このアクティビティを実行する理由と時期について説明します。
- **進捗評価:** アクティビティの進捗を測定し、その成功を評価する方法について説明します。
- **ツール:** このアクティビティの達成に役立つテクノロジーまたはツールのリスト。
- **推奨事項:** GGI 参加者から収集したヒントとベストプラクティス。
- **リソース:** アクティビティで取り上げられているトピックの詳細を読むためのリンクと参照。

## 説明

このセクションでは、アクティビティの概要と、目標内のオープンソースアプローチのコンテキストでアクティビティの目的を設定するためのトピックの概要を示します。

## 機会評価

反復的なアプローチを構築するために、各アクティビティには「機会評価」セクションがあり、1 つ以上の質問が添付されています。機会評価では、このアクティビティを実行することの重要性、このアクティビティで対処できるニーズに重点が置かれます。機会を評価すると、予想される労力、必要なリソースを定義し、コストと予想される ROI を評価するのに役立ちます。

## 進捗評価

このステップでは、目標、KPI (主要業績評価指標<sup>1</sup>) の定義、およびアクティビティの進捗状況の評価に役立つ **検証ポイント** の提供に重点が置かれます。検証ポイントは提案されており、適切なガバナンスプロセスのロードマップ、その優先順位、および進捗状況の測定方法を定義するのに役立ちます。

## ツール

ここでは、アクティビティの実施やアクティビティの特定のステップの実行に役立つツールがリストされています。ツールは必須の推奨事項ではなく、網羅的なものでもありませんが、既存のコンテキストに基づいて詳しく説明する提案またはカテゴリです。

## 推奨事項

このセクションは、ユーザーからのフィードバックやアクティビティの管理に役立つさまざまな推奨事項で定期的に更新されます。

## リソース

リソースは、アクティビティに関する関連アプローチを充実させ、発展させるために、背景の研究、参考資料、イベント、またはオンランコンテンツでアプローチを補強するために提案されています。リソースは網羅的なものではなく、アクティビティのセマンティクスを各自のコンテキストに応じて拡張するための出発点または提案です。

## 2.4 カスタマイズされたアクティビティスコアカード

カスタマイズされたアクティビティスコアカード (CAS) は、標準アクティビティよりも少し詳細です。CAS には、GGI を実装する組織に固有の詳細が含まれます。CAS の使用については、方法論のセクションで説明します。

<sup>1</sup>パフォーマンス指標または主要業績評価指標は、パフォーマンス測定的一种です。KPI は、組織または組織が従事する特定の活動の進捗状況と成功を評価します。



## 3 インナーソース

インナーソースは、組織の開発チーム内で成功したオープンソースの実践に基づいたアプローチを提供するため、現在、企業内で人気が高まっています。ただし、インナーソースを実行するには、それらの実践をコピーして貼り付けるだけでは不十分です。企業独自の文化や社内組織に合わせて調整する必要があります。インナーソースとは何か、そうでないものとは何か、関連する課題は何かを詳しく見てみましょう。

### 3.1 インナーソースとは？

この用語は、2000年にTim O'Reillyによって初めて使用され、インナーソーシングとは「[...] 企業内でのオープンソース開発手法の使用」であると述べています。

このトピックに関する参考資料である [InnerSource Commons](#) によると、インナーソースとは「組織の範囲内でソフトウェア開発にオープンソースの原則とプラクティスを使用する」ことです。

### 3.2 なぜインナーソース？

[InnerSource Commons](#) によると、「主にクローズドソースソフトウェアを構築している企業にとって、インナーソースはサイロを解体し、社内のコラボレーションを促進および拡大し、新しいエンジニアのオンボーディングを加速し、オープンソースの世界にソフトウェアを貢献する機会を特定するのに役立つ優れたツールになります」。

興味深いことに、インナーソースの利点は、エンジニアリングだけでなく、企業内のさまざまな機能に影響を与える可能性があります。その結果、一部の企業は次のような分野で具体的な利点を見出しています。

- 法務機能: すぐに使用できる法的フレームワーク (インナーソースライセンス) の使用により、部門横断的なコラボレーションの確立を加速します。
- 人事: 労力と専門知識を集約する責任を負う経験豊富な中心チームを通じて、不足しているスキルを管理します。

### 3.3 インナーソース論争

インナーソースには、批判者からよく聞かれる誤解がつきまといまいます。真のオープンソースではありませんが、このようなアプローチを社内で開催する組織にとって大きな潜在的なメリットがあります。以下に、こうした誤解の一部を示します。

- [誤解] インナーソースはオープンソース (主にアウトバウンド) を犠牲にして行われます。
  - ソフトウェアプロジェクトは会社のファイアウォールの内側にとどまります。
  - オープンソースへの外部からの貢献が少なくなります。
- [誤解] オープンソースの精神を乗っ取るのではなく、それにアプローチします。
- [誤解] インナーソースプロジェクトがオープンソースプロジェクトになったことはありません。
- [誤解] インナーソースを行う動機は、オープンソースに似ていることです。しかし、実際には、開発者がそれを重視する場合、直接的なオープンソース貢献が常に優先される必要があります。

以下に、これまでの誤解のほとんどを打ち破るインナーソースの実践に関するいくつかの事実を示します。

- [事実] インナーソースは、主にクローズドな企業をオープンソースに迎え入れる方法です。
- [事実] オープンソースへの貢献の大部分はボランティアによって行われていますが、この「認識されているメリット」のリストを使用して、エンジニアにオープンソースへの参加を宣伝することができます。
- [事実] 場合によっては (またはほとんどの場合?)、企業は秩序立った管理された開発プラクティスに従っていません。これ (GGI) は、企業がこれを管理できるようにするための方法の1つです。
- [事実] クローズドライセンスからオープンライセンスへの変換には、依然として多くの作業が必要です。
- [事実] インナーソースプロジェクトがオープンソース化されているケースは確かにあります。
  - Twitter Bootstrap
  - Google による Kubernetes
  - dotCloud (Docker Inc. の以前の名称) による Docker
  - React Native

- [事実] インナーソースのプラクティスは非常に似ているため、オープンソースのプラクティスに慣れるソフトウェアエンジニアが増えることで、オープンソースは恩恵を受けます。

### 3.4 誰がやっているのか？

多くの企業がインナーソースイニシアチブまたは ISPO (InnerSource Program Office) を立ち上げています。中には長い間立ち上げている企業もあれば、最近立ち上げた企業もあります。以下は主にヨーロッパの企業に焦点を当てた、非独占的なリストです。

- Banco de Santander (ソース)
- BBC (ソース)
- Bosch (ソース)
- Comcast (ソース)
- Ericsson (ソース)
- Engie (ソース)
- IBM (ソース)
- Mercedes (ソース)
- Microsoft (ソース)
- Nike (ソース)
- Nokia (ソース)
- SNCF Connect & Tech (ソース 1、ソース 2)
- Paypal (ソース)
- Philips(ソース)
- Renault (ソース)
- SAP (ソース)
- Siemens(ソース)
- Société Générale(ソース)
- Thales (ソース)
- VeePee(ソース)

### 3.5 InnerSource Commons、必須の参考資料

オープンソースの原則に従って活動する、活発で活気のあるインナーソース実践者のコミュニティは、[InnerSource Commons](#) にあります。このコミュニティでは、[パターン](#)、[学習パス](#)、小さな電子書籍など、このテーマについて理解を深めるのに役立つリソースが多数提供されています。

- [Getting Started with InnerSource](#) Andy Oram 著
- [Understanding the InnerSource Checklist](#) Silona Bonewald 著

### 3.6 インナーソースガバナンスの違い

インナーソースは、オープンソースでは解決できない特定の課題をもたらします。しかし、プライベートソフトウェアを作成する組織のほとんどは、すでにそれらの課題に対処しています。

- インナーソースプロジェクト専用の企業固有のライセンス (複数の法人を持つ大企業向け)。
- オープンソースのパブリックな性質により、価格移転の課題から解放されます。インナーソースのプライベートな性質により、異なる管轄区域で事業を展開する企業は利益移転の責任にさらされます。
- 貢献の動機は非常に異なります。
  - インナーソースは組織に限定されているため、貢献できる可能性のある人のプールは小さくなります。
  - 自分の専門スキルを示すことは貢献の原動力の一つです。インナーソースでは、この影響は組織の境界内でのみ制限されます。
  - 社会の改善に貢献することは、インナーソースでは制限されている貢献のまた別の原動力です。
  - したがって、モチベーションにはより強い努力が必要であり、報酬や割り当てに大きく依存します。
  - インナーソースでは、コードの可視性が制限されているため、詐欺師症候群などの完璧主義の恐怖に対処するのは簡単です。
- 人材のアウトソーシングはより頻繁に行われ、それがガバナンスにさまざまな形で影響を及ぼします。
- インナーソースは社内で開発されているため、企業の妥当性を評価するのは簡単です。

- 検索可能性が問題になる傾向があります。企業にとって、情報のインデックス作成はそれほど優先事項ではありません。DuckDuckGo、Google、Bing などのパブリックな検索エンジンは、インナーソースが活用できない優れた機能を提供します。
- インナーソースは社内で運営されているため、輸出管理の点でやや優位です。
- ソースコードとして流出する IP の境界制御が必要です。

インナーソースは、より多くの企業がその原則を採用し、経験を共有するにつれて進化し続けています。このハンドブックの今後のバージョンでは、インナーソースの実践者に関連する GGI の活動の厳選リストを提供します。

## 4 方法論

OSS Good Governance 方法論の実装は、最終的には重要かつ影響力のある取り組みです。これには、日常業務から人事管理、開発者から C レベルの役員に至るまで、企業のさまざまなカテゴリの人材、サービス、プロセスが関係します。OSS Good Governance を実装するための万能のメカニズムは実際にはありません。組織の種類や企業文化、状況が異なれば、オープンソースガバナンスに対するアプローチも異なります。組織ごとに制約や期待が異なり、プログラムを管理する方法や道筋も異なります。

これを念頭に置いて、Good Governance Initiative は、組織独自のドメイン、文化、要件に合わせて調整できる一般的な活動の青写真を提供します。青写真は包括的であると主張していますが、方法論は段階的に実装できます。特定のコンテキストで最も関連性の高い目標と活動を選択するだけで、プログラムを組み上げることができます。目的は、ローカルイニシアチブの設定に役立つ最初のドラフトロードマップを作成することです。

このフレームワークに加えて、ヨーロッパの [OSPO Alliance](#) イニシアチブや TODO Group、OSPO++ などの同様の考えを持つイニシアチブなどの確立されたネットワークを通じて、仲間と連絡を取ることも強くお勧めします。重要なことは、同様のイニシアチブを運営している人々と交流し、遭遇した問題や存在する解決策を共有できることです。

### 4.1 舞台の設定

優れたガバナンス方法論の野心と、その潜在的に幅広い影響を考えると、組織内のさまざまな人々とコミュニケーションをとることが重要です。良いスタートを切り、関心と支援を引き付けるために、現実的な期待と要件の初期セットを確立し、彼らをオンボーディングすることが適切です。組織のコラボレーションプラットフォームでカスタマイズされたアクティビティスコアカードを公開し、ステークホルダーとのコミュニケーションに使用できるようにすることをお勧めします。ヒントは次の通りです。

- 主要なステークホルダーを特定し、一連の主要な目標について合意させます。彼ら自身のアジェンダの一部として、イニシアチブの成功に関与させます。
- 最初の賛同を得て、手順とペースについて合意し、進捗状況を知らせる定期的なチェックを設定します。
- 達成できるメリットとそれに伴う内容を理解できるようにします。期待される改善は明確で、結果は目に見えるものでなければなりません。
- 候補組織で、オープンソース技術の最初の診断または状態を確立します。成果: このプログラムが何を達成するのか、組織の現状と目指す方向を説明する文書。

### 4.2 ワークフロー

現代のソフトウェア実践者として、私たちは、状況を定期的に再評価し、意味のある最小限の中間結果を提供することがよい習慣であるため、小さくて安全な増分を定義するアジャイルのような方法を好みます。

実際の OSPO プログラムでは、組織の戦略やオープンソースへの対応から人々の可用性や関与まで、多くの側面が時間の経過とともに変化するため、これは非常に重要です。定期的な再評価と反復により、進行中のプログラムの受け入れへの適応、現在の傾向と機会のより適切な追跡、利害関係者と組織全体への小さな増分利益も可能になります。

理想的には、この方法論は次の 5 つのフェーズで実装できます。

1. **発見** 主要な概念を理解し、方法論を所有し、目標の期待を調整します。
2. **カスタマイズ** 活動の説明と機会の評価を組織の詳細に合わせて調整します。
3. **優先順位付け** 目標と主要な結果、タスクとツールを特定し、マイルストーンをスケジュールし、タイムラインを作成します。
4. **有効化** 問題マネージャーでスコアカード、予算、割り当て、ドキュメントタスクを確定します。
5. **反復** 結果の評価と採点、問題点の強調、改善、調整。四半期または学期ごとに反復します。

最初のプログラム反復の準備:

- 取り組むべき最初のタスクセットを特定し、ニーズ (望ましい状態とのギャップ) とタイムラインに応じて優先順位を付けます。結果: 反復中に取り組むタスクのリスト。
- 一連の要件と改善領域を定義し、それを利害関係者とエンドユーザーに伝え、承認またはコミットメントを得ます。
- 進捗状況を追跡するためにスコアカードに記入してください。スコアカードのテンプレートは、[GGI リポジトリ](#) からダウンロードできます。

各反復の最後に、振り返りを行い、次の反復の準備をします。

- 最新の改善点について伝えます。
- 現在の状況の評価し、対象タスクが完了したかどうかに応じてロードマップを調整します。
- 残っている困難な点や問題を確認し、必要に応じて他の関係者やサービスにサポートを求めます。
- 更新されたコンテキストに応じてタスクの優先順位を再設定します。
- 実行するタスクの新しいサブセットを定義します。

### 4.3 手動設定: カスタマイズされたアクティビティスコアカードの使用

カスタマイズされたアクティビティスコアカードは、組織の詳細に合わせてカスタマイズされた標準アクティビティを記述するフォームです。カスタマイズされたアクティビティスコアカードのデッキをまとめると、オープンソースソフトウェアを管理するためのロードマップが提供されます。

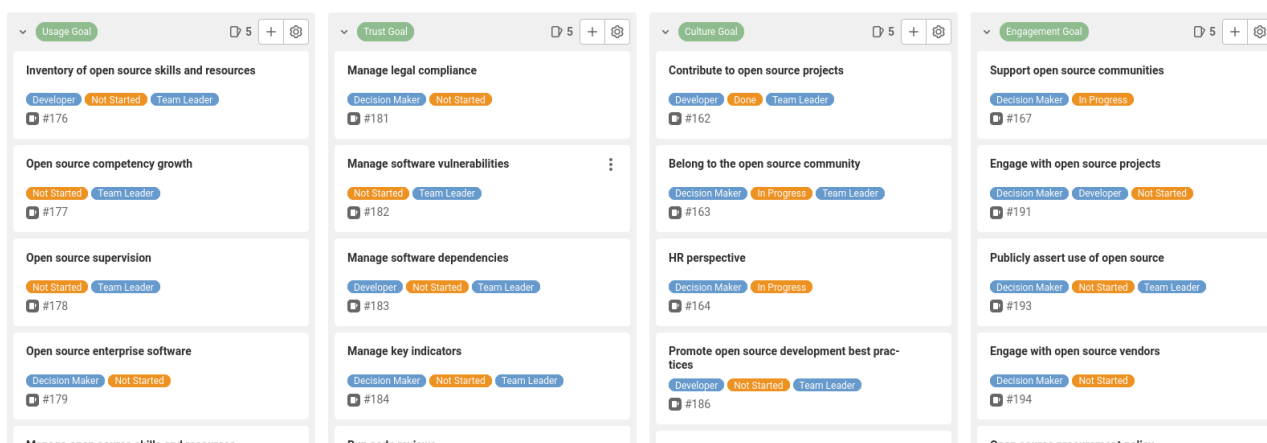
この方法論の初期の経験から、標準アクティビティを組織固有のカスタマイズされたスコアカードに適合させるには最大 1 時間かかることに注意してください。

カスタマイズされたアクティビティスコアカードには、次のセクションが含まれます。

- **タイトルの明確化** まず最初に、アクティビティの内容とその関連性、それが全体的な OSS 管理の過程にどのように適合するかを理解するために数分かかります。
- **カスタマイズされた説明** アクティビティを組織の詳細や範囲に合わせて調整します。アクティビティの範囲、対処する特定のユースケースを定義します。
- **機会評価** この活動に取り組むことがなぜ重要なのか、どのようなニーズに対応するのかを説明します。私たちの問題点は何ですか？前進するための機会は何ですか？何が得られますか？
- **目標** アクティビティの重要な目標をいくつか定義します。修正すべき問題点、進捗の機会、要望。主要なタスクを特定します。このイテレーションで達成することを目指します。
- **ツール** アクティビティで使用される技術、ツール、製品。
- **運用上の注意** このアクティビティを進めるためのアプローチ、方法、戦略に関する指示。
- **主要な結果** 測定可能かつ検証可能な期待される結果を定義します。目標に関する進捗状況を示す結果を選択します。ここで KPI を示します。
- **進捗とスコア** 進捗は、結果の完了率を%で表したものです。スコアは個人の成功評価です。
- **個人評価** 結果ごとに簡単な説明を追加し、スコアで表された個人的な満足度を説明できます。
- **タイムライン** 開始日と終了日、段階的なタスク、重要なステップ、マイルストーンを示します。
- **労力** 社内およびサードパーティの要求された時間と材料リソースを評価します。予想される労力はどれくらいですか？費用はいくらですか？必要なリソースは何ですか？
- **担当者** 誰が参加するかを指定します。タスクまたはアクティビティのリーダーシップと責任を割り当てます。
- **問題** 主要な問題、予測される困難、リスク、障害、不確実性、注意点、重要な依存関係を特定します。
- **ステータス** アクティビティの進捗状況に関する総合的な評価をここに記入します: 正常ですか？遅れていますか？など。
- **全体的な進捗評価** 管理指向の高レベルな総合的なアクティビティ進捗評価です。

### 4.4 自動セットアップ: GGI デプロイメント機能の使用

ハンドブック 1.1 バージョンから、GGI は [My GGI Board](#) を提案しています。これは、GGI の独自のインスタンスを GitLab プロジェクトとしてデプロイするための自動ツールです。インストールプロセスは 10 分未満でセットアップでき、完全にドキュメント化されており、アクティビティをカスタマイズし、進捗に合わせて実行を追跡し、結果を関係者に伝えるためのシンプルで信頼性の高い方法を提供します。デプロイのライブ例は [イニシアチブの GitLab](#) で確認でき、自動生成された Web サイトは [GitLab ページ](#) で利用できます。



デプロイメント機能を使用するための標準的なワークフローは次のとおりです。

1. My GGI Board を自分の GitLab インスタンスまたはプロジェクトにフォークし、プロジェクトの README: <https://gitlab.ow2.org/ggi/my-ggi-board> の指示に従ってセットアップします。これにより、次のことが行われます。
  - すべてのアクティビティをプロジェクト内の課題として作成します。
  - アクティビティを視覚化して管理するのに役立つ素敵なボードを作成します。
  - アクティビティから抽出された情報を使用して、GitLab インスタンスページで提供される静的 Web サイトを作成します。
  - 活動委員会と静的 Web サイトへの適切なリンクを使用してプロジェクトの説明を更新します。
1. そこから、さまざまなアクティビティを確認し、スコアカードのセクションに記入し始めることができます。
  - スコアカードセクションは、上記の ODT スコアカードの電子版 (簡略版) です。スコアカードは、ローカルリソース、リスク、機会をリストし、アクティビティを完了するために必要なカスタム目標を定義することで、アクティビティを状況に合わせて調整するために使用されます。
  - 一部のアクティビティがコンテキストに当てはまらない場合は、単に「未選択」としてマークするか、閉じます。
  - これは非常に時間のかかるプロセスですが、独自のロードマップと計画を段階的に定義するのに役立つため、非常に重要です。
1. アクティビティが定義されたら、独自の OSPO の実装を開始できます。最初に関連すると思われるアクティビティをいくつか選択し、進行状況ラベルを「未開始」から「進行中」に変更します。作業を整理するのに役立つ GitLab 機能 (コメント、担当者など) やその他のツールを使用できます。アクティビティへのリンクは簡単で、多数の優れた統合が利用可能です。
2. 定期的に (スケジュールに応じて毎週、毎月)、現在のアクティビティを評価および確認し、完了したらラベルを「進行中」から「完了」に変更します。他のアクティビティをいくつか選択し、すべてが完了するまでステップ 3 から再度開始します。

この Web サイトでは、現在および過去のアクティビティの概要を簡単に提示し、問題のスコアカードセクションを抽出して、ローカルに関連する情報のみを表示します。問題 (アクティビティ) に変更が発生すると、生成された Web サイトで自動的に更新されます。Web サイトの自動生成用の CI パイプラインは夜間に自動的に実行されますが、GitLab プロジェクトの CI/CD セクションから簡単に起動できます。次の図は、自動生成された Web サイトのインターフェイスを示しています。

## 🔗 Welcome

This is the website of your own good governance Initiative.

There are currently:

- 17 activities `not_started`
- 4 activities `in_progress`
- 4 activities `done`

## 🔗 Current activities

[ [details](#) ]

Current activities are defined as having the label `in_progress`.

These are your current activities:

- [Open source enabling digital transformation](#) (GGI-A-37).

Tasks: 1 done / 2 total.

50%



- [Support open source communities](#) (GGI-A-30).

Tasks: 2 done / 3 total.

66%



GitLab ホームページで、デプロイメント機能に関する質問やサポートを受けることができます。また、フィードバックも歓迎します。

GGI Deploy ホームページ: <https://gitlab.ow2.org/ggi/my-ggi-board>

## 4.5 楽しんで

成功について伝え、最先端のオープンソース戦略の安心感を味わってください！

OSS Good Governance は、継続的な改善プログラムを展開する方法であり、そのため、終わりはありません。とはいえ、中間ステップを強調し、それによってもたらされる変化を評価し、進捗状況を可視化して結果を共有することが重要です。

- ステークホルダーやエンドユーザーとコミュニケーションを取り、イニシアチブの取り組みがもたらす利点とメリットを知らせます。
- プログラムの持続可能性を促進します。プログラムから学んだベストプラクティスと教訓が常に適用され、更新されるようにします。
- 同僚と経験を共有します。GGI ワーキンググループと OSPO 採用コミュニティにフィードバックを提供し、アプローチを共有します。

## 5 使用目標活動

### 5.1 オープンソースのスキルとリソースのインベントリ

アクティビティ ID: GGI-A-17

#### 説明

どの段階でも、管理の観点からは、オープンソースのリソースや資産、使用状況、ステータス、潜在的なニーズと、利用可能なソリューションのマッピングを持つことが役立ちます。また、ギャップを埋めるために必要な労力とスキルを評価することも含まれます。

このアクティビティの目的は、組織内および市場におけるオープンソースの状況のスナップショットを取得し、それらの間の橋渡しを評価することです。

- ソフトウェア開発チェーン、および本番環境で使用されるソフトウェア製品とコンポーネントにおける OSS の使用状況のインベントリ。
- ニーズに適合し、プロセスの改善に役立つ可能性のあるオープンソーステクノロジー (ソリューション、フレームワーク、革新的な機能) を特定します。

含まれないもの

- 関連する OSS エコシステムとコミュニティを特定して評価します。(文化目標)
- OSS ライブラリとコンポーネントへの依存関係を特定します。(信頼目標)
- 必要な技術スキル (言語、フレームワークなど) とソフトスキル (コラボレーション、コミュニケーションなど) を特定します。(次のアクティビティ: OSS 能力の向上とオープンソースソフトウェア開発スキルに該当)

#### 機会評価

投資を最適化し、スキル開発を優先するのに役立つ、利用可能なオープンソースリソースのインベントリ。

このアクティビティは、特に最新のアプリケーションとインフラストラクチャの開発において、OSS コンポーネント、開発原則、ツールの効率性と人気を考慮して、開發生産性を向上させるための条件を整えます。

- これには、OSS リソースのポートフォリオの簡素化が必要になる場合があります。
- これには、人員の再トレーニングが必要になる場合があります。
- これにより、ニーズを特定し、IT ロードマップに反映させることができます。

#### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 「使用している」、「統合している」、「作成している」、「ホストしている」 OSS リソース、および関連するスキルの実行可能なリストがあります
- 最先端の方法とツールを使用して、効率性を向上させる道を進んでいます。
- これまで考慮されていなかった OSS リソースを特定しました (忍び寄っていた可能性があり、このドメインでポリシーを定義する要素がありますか?)
- 新しいプロジェクトでは、既存の OSS リソースを推奨または再利用することを要求します。
- 組織内での OSS の使用範囲について、十分に安全な認識と理解があります。

#### ツール

このようなインベントリを確立するには、さまざまな方法があります。1 つの方法は、OSS リソースを次の 4 つのカテゴリに分類することです。

- 使用している OSS: 本番または開発で使用しているソフトウェア
- 統合している OSS: 例えば、カスタムアプリケーションに統合している OSS ライブラリ
- 作成している OSS: たとえば、GitHub で公開したライブラリや、開発または定期的に貢献している OSS プロジェクト。
- ホストしている OSS: CRM、GitLab、nexus などの社内サービスを提供するために実行する OSS。表の例は次のようになります。



使用している	統合している	作成している	ホストしている	スキル
Firefox, OpenOffice, Postgresql	ライブラリ slf4j	GH 上のライブラリ YY	GitLab, Nexus	Java, Python

スキルについても同じ識別を適用する必要があります

- 既存のチームを通じて利用できるスキルと経験
- 社内で開発または取得できるスキルと経験 (トレーニング、コーチング、実験)
- 市場で、またはパートナーシップ/契約を通じて探す必要があるスキルと経験

### 推奨事項

- 物事をシンプルにしましょう。
- これは比較的高度な演習であり、経理部門向けの詳細なインベントリではありません。
- このアクティビティは良い出発点ですが、他のアクティビティを開始する前に 100% 完了させる必要はありません。
- アクティビティ #42 でソフトウェア開発に関連する問題、リソース、スキルを処理します。
- インベントリは、オペレーティングシステム、ミドルウェア、DBMS、システム管理、開発およびテストツールなど、すべての IT カテゴリを網羅する必要があります。
- 関連コミュニティの特定の開始: プロジェクトがすでにあなたを知っている場合は、サポートとフィードバックを得やすくなります。

### リソース

- Dirk Riehle 教授による、[フリー \(Libre\) およびオープンソースソフトウェア \(FOSS\)](#) に関する優れたコース。

### 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-18 - オープンソース能力の向上](#) オープンソースのスキルとリソースを特定することで、組織は認識と能力の統合や強化を開始することができます。
- [GGI-A-19 - オープンソースの主管](#) オープンソースソフトウェアとスキルのインベントリが完成すると、組織内での OSS の使用の制御と管理を開始できます。
- [GGI-A-28 - 人事の観点](#) 人事部門は、このアクティビティで作成されたインベントリに基づいて、適切かつ十分な開発計画、契約、プロセスを構築できます。
- [GGI-A-33 - オープンソースベンダーとの連携](#) ベンダーとの外部関係を定義する前に、彼らのオープンソースソフトウェアとスキルを把握する必要があります。
- [GGI-A-42 - オープンソースのスキルとリソースの管理](#) オープンソースの資産とスキルのインベントリが完成したら、既存の内部リソースを基にして、これらを適切に管理し始めることができます。

## 5.2 オープンソースの能力向上

アクティビティ ID: [GGI-A-18](#)

### 説明

このアクティビティは、インベントリを実施した後 (#17)、OSS に関する技術的能力と早期の経験を企画および開始するためのものです。また、基本的で軽量なスキル開発ロードマップを確立し始める機会でもあります。

- 必要なスキルとトレーニングを特定します。
- アプローチを開始し、実践から学び、最初の達成マイルストーンを確立するためのパイロットプロジェクトを設定します。
- 学んだ教訓を活用し、知識体系を構築します。
- より広範な採用に向けて、次のステップを特定して文書化を開始します。
- 今後数か月または 1 年間で、経営陣と財務サポートを引き付けるための戦略を練ります。

アクティビティの範囲:

- Linux、Apache、Debian、管理スキル。
- オープンソースデータベース MariaDB、MySQL、PostgreSQL など。
- オープンソースの仮想化とクラウド技術。

- LAMP スタックとその代替手段。

### 機会評価

他の IT 技術と同様に、おそらくそれ以上に、オープンソースはイノベーションをもたらします。オープンソースは急速に成長し、急速に変化します。組織は最新の状態を維持する必要があります。

このアクティビティは、トレーニングによって人々がオープンソースを使用してより効率的になり、より安全に感じられるようになる可能性がある領域を特定するのに役立ちます。また、従業員の育成に関する決定に役立ちます。基本的なオープンソーススキルを育成することで、以下の機会を評価できます。

- エコシステムによって開発された既存の市場技術を使用して IT ソリューションを拡張する。
- 組織内外で新しいコラボレーション方法を開発する。
- 新しい革新的な技術の能力を獲得する。

### 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- スキルマトリックスが開発されている。
- 使用される OSS 技術の範囲が積極的に定義されている、つまり OSS 技術の無条件の使用が回避されている。
- これらの技術について十分なレベルの専門知識が習得されている。
- チームは開始するための「オープンソースの基礎」トレーニングを受けている。

### ツール

ここで重要なツールは、アクティビティ (またはコンピテンシー) マトリックス (またはマッピング) と呼ばれます。

このアクティビティは、次の方法で実行できます。

- オンラインチュートリアル (多くはインターネットで無料) を使用する
- 開発者会議に参加する
- ベンダートレーニングを受ける、など。

### 推奨事項

- オープンソースコンポーネントを安全かつ効率的に使用および開発するには、オープンで協力的な考え方が必要であり、これは上層部 (経営陣) と下層部 (開発者) の両方から認識され、広められる必要があります。
- 経営陣が積極的にこのアプローチをサポートし、推進していることを確認します。組織階層からのコミットメントがなければ何も起こりません。
- 人々 (開発者、利害関係者) をプロセスに参加させます。円卓会議を開催し、アイデアを聞きます。
- 人々がこれらの新しい概念を発見し、試し、遊ぶための時間とリソースを確保します。可能であれば、楽しいものにします。ゲーミフィケーションと報酬は良いインセンティブになります。

次の手順を含むパイロットプロジェクトは、触媒として役立ちます。

- 開始するテクノロジーまたはフレームワークを特定します。
- オンライントレーニング、チュートリアル、および実験用のサンプルコードを探します。
- 最終ソリューションのプロトタイプを構築します。
- 実装について挑戦し指導する専門家を特定します。

### リソース

- [What is a Competency Matrix](#): 簡単な入門書。
- [How to Make a Skills Matrix for your Team](#): 解説付きのテンプレート。
- [MOOC on Free \(libre\) culture](#) (フランス語のみ): フリー文化、著作権入門、知的財産、オープンソースライセンスに関する 6 部構成のコースです。

## 提案された次のアクティビティ

- **GGI-A-28 - 人事の観点** 社内のスキルセットと利用可能な能力の成長を慎重に計画することは、人事の観点の一部です。

## 5.3 オープンソースの主管

アクティビティ ID: **GGI-A-19**

### 説明

このアクティビティは、オープンソースの使用を制御し、オープンソースソフトウェアが積極的に管理されるようにすることです。これには、OSS ツールやビジネスソリューションを使用するか、OSS を独自の開発にコンポーネントとして組み込むか、独自のニーズに合わせてソフトウェアのバージョンを変更するかなど、いくつかの観点が含まれます。また、オープンソースが (時には隠れて) 事実上のソリューションとなっている領域を特定し、その適合性を評価することも重要です。

次の点を明確にする必要があるかもしれません:

- 必要な機能は提供されていますか？
- ビルドおよび実行フェーズにおいて、必要ではないが複雑さを増している追加機能が提供されていますか？
- ライセンスには何が必要で、法的制約は何ですか？
- この決定により、組織はどの程度サプライヤーに依存しなくなりますか？
- ビジネスニーズに対応するサポートオプションの存在とそのコストはいくらですか？
- TCO (Total Cost of Ownership、総所有コスト)。
- 経営陣は、たとえば「ライセンスコストの節約」以外のオープンソースの利点について知っていますか？オープンソースに慣れていると、プロジェクトコミュニティやベンダーと連携して最大限のメリットを得ることができます。
- ライセンスコンプライアンスなど、開発とそのすべての影響をコミュニティに提供することで、開発コストを共有することが理にかなっているかどうかを確認します。
- コミュニティサポートまたは専門家によるサポートが利用可能かどうかを確認します。

### 機会評価

オープンソースに特化した意思決定プロセスを定義することは、オープンソースのメリットを最大化する方法の 1 つです。

- OSS テクノロジーの無条件の使用と隠れたコストを回避します。
- 情報に基づいた、OSS を意識した戦略的および組織的な意思決定につながります。

コスト: この活動により、最適でないオープンソースの事実上の使用が非効率的、危険などとして問題視され、再検討される可能性があります。

### 進捗評価

以下の**検証ポイント**は、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- OSS は新しいソフトウェアを選択する際の快適なオプションになっています。
- OSS は例外または危険な選択肢とは見なされていません。
- OSS は「主流」のオプションになっています。
- 主要な関係者は、オープンソースソリューションには投資する価値のある戦略的利点があると十分に確信しています。
- オープンソースに基づくソリューションの TCO が、他のソリューションよりも組織に高い価値をもたらすことが示せます。
- サプライヤーの独立性によってコストが削減されるか、将来的にコストを削減できる可能性があるかが評価されています。
- ソリューションの独立性によって、ソリューションを変更するにはコストがかかりすぎるというリスクが軽減されるという評価があります (クローズドデータ形式は不可能)。

### ツール

この段階では、このアクティビティに関連する、または関連しそうなツールは思いつきません。

## 推奨事項

- オープンソースの使用を積極的に管理するには、オープンソースの基礎に関する基本的な認識と理解が必要です。これは、OSS に関するあらゆる決定において考慮する必要があるためです。
- 既知のクローズドソースソリューションの代替を探すのではなく、必要な機能を比較します。
- サポートとさらなる開発があることを確認します。
- ソリューションのライセンスが組織に与える影響を考慮します。
- すべての主要関係者に、「ライセンスコストの節約」を超えたオープンソースの利点の価値を納得させます。
- 正直になり、オープンソースソリューションの効果を誇張しないでください。
- 意思決定プロセスでは、誤った期待による失望を避けて、組織が行う必要があることとソリューションのオープン性がもたらすすべての利点を明確にするために、様々なオープンソースソリューションを評価することも同様に重要です。これは、組織が独自の状況で評価できるように特定される必要があります。

## リソース

- [Top 5 Benefits of Open Source](#) スポンサーブログですが、それでも興味深く、すぐに読める内容です。
- [Weighing The Hidden Costs Of Open Source](#): IBM がスポンサーとなって OSS サポートコストについて考察します。

## 5.4 オープンソースエンタープライズソフトウェア

アクティビティ ID: GGI-A-20

### 説明

このアクティビティは、ビジネス指向の分野で、ベンダーまたはコミュニティがサポートする OSS ソリューションを積極的に選択することです。また、オープンソースビジネスアプリケーションソフトウェアの選択に関する優先ポリシーの定義も対象となります。

オープンソースソフトウェアは、オペレーティングシステム、ミドルウェア、DBMS、システム管理、開発ツールなど、IT プロフェッショナルによって最もよく使用されますが、ビジネスプロフェッショナルが主なユーザーである分野ではまだ認識されていません。

このアクティビティは、オフィススイート、コラボレーション環境、ユーザー管理、ワークフロー管理、顧客関係管理、電子メール、e コマースなどの分野に関係します。

### 機会評価

オープンソースが主流になるにつれて、オペレーティングシステムや開発ツールをはるかに超えて、情報システムの上位層、ビジネスアプリケーションにまで浸透するようになっていきます。組織のニーズを満たすためにどの OSS アプリケーションが効果的に使用されているか、また、どのように組織のコスト節約に好ましい選択にできるかを特定することが重要です。

このアクティビティには、再トレーニングと移行のコストがかかる可能性があります。

### 進捗評価

次の**検証ポイント**は、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- ビジネスアプリケーションで保留にしているニーズに対処するための推奨 OSS ソリューションのリストがあります。
- オープンソースビジネスアプリケーションソフトウェアの選択に関する優先ポリシーが作成されています。
- 使用中の独自のビジネスアプリケーションは、OSS の同等のアプリケーションと比較して評価されています。
- 調達プロセスと提案募集では、オープンソースの優先が指定されています (法的に実行可能な場合)。

### ツール

この段階では、このアクティビティに関連する、または関連しそうなツールは思いつきません。

## 推奨事項

- 同僚と話し、自社と同等の他社の取り組みから学びましょう。
- 地元の業界イベントに参加して、OSS ソリューションとプロフェッショナルサポートについて調べましょう。
- 有料サポートプランに加入する前に、まずコミュニティエディションとコミュニティサポートを試してみましょう。

## リソース

- [What is enterprise open source?:](#) エンタープライズ対応のオープンソースについて簡単に説明します。
- [101 Open Source Apps to Help your Business Thrive:](#) ビジネス向けのオープンソースソリューションの代表的なリスト。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-33 - オープンソースベンダーとの連携](#) オープンソースの専門家と連携することで、オープンソース資産への信頼を高めます。
- [GGI-A-43 - オープンソース調達ポリシー](#) OSS エンタープライズの使用は、すでに存在する資産を把握し、その問題に関する明確な調達ポリシーを持つことで最適化されます。

## 5.5 オープンソースのスキルとリソースの管理

アクティビティ ID: [GGI-A-42](#)

### 説明

このアクティビティは、**ソフトウェア開発**スキルとリソースに焦点を当てています。これには、開発者の技術と特定の開発スキル、および全体的な開発プロセス、方法、ツールが含まれます。

エコシステムから生じる膨大な量のドキュメント、フォーラム、ディスカッション、および公開リソースが、オープンソース技術に利用できます。オープンソースアプローチを最大限に活用するには、現在の資産と望ましいターゲットのロードマップを確立し、チーム内で開発スキル、方法、ツールの一貫したプログラムを設定する必要があります。

### 適用領域

プログラムが適用される領域と、コードとプラクティスの品質と効率をどのように改善するかを確立する必要があります。たとえば、オープンソースコンポーネントに取り組んでいる開発者が 1 人だけの場合、または開発ライフサイクル全体がオープンソースのベストプラクティスを含むように最適化されている場合、プログラムは同じメリットを得られません。

オープンソース開発に採用される範囲 (技術コンポーネント、アプリケーション、最新化、または新しい開発の作成) を定義する必要があります。オープンソースの恩恵を受けることができる開発プラクティスの例は次のとおりです。

- クラウド管理。
- クラウドネイティブアプリケーション、これらのテクノロジーを使用して革新を起こす方法。
- DevOps、継続的インテグレーション/継続的デリバリー。

### カテゴリー

- オープンソースソフトウェアの開発に必要なスキルとリソース: IP、ライセンス、プラクティス。
- オープンソースのコンポーネント、言語、テクノロジーを使用してソフトウェアを開発するために必要なスキルとリソース。
- オープンソースの方法とプロセスを使用するために必要なスキルとリソース。

### 機会評価

オープンソースツールは、開発者の間でますます人気が高まっています。このアクティビティは、開発チーム内での異なるツールの拡散を回避する必要性に対処します。このドメインのポリシーを定義するのに役立ちます。トレーニングと経験の蓄積を最適化するのに役立ちます。スキルインベントリは、主要な従業員が会社を辞めた場合に備えて、採用、トレーニング、後継者計画に使用されます。

オープンソースソフトウェア開発スキルをマッピングする方法が必要になります。

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- オープンソース製品チェーン(「ソフトウェアサプライチェーン」)の説明があります。
- 開発リソースの合理化に関する計画(またはウィッシュリスト)があります。
- 現在の開発者のスキル、教育、経験をまとめたスキルインベントリがあります。
- スキルギャップに対処するトレーニングウィッシュリストとプログラムがあります。
- 不足しているオープンソース開発のベストプラクティスのリストと、それらを適用する計画があります。

### 推奨事項

- シンプルに開始し、分析とロードマップを着実に拡大します。
- 採用時には、オープンソースのスキルと経験に重点を置きます。人々にすでにオープンソースのDNAがある方が、トレーニングやコーチングよりもずっと簡単です。
- ソフトウェアベンダーやオープンソーススクールのトレーニングプログラムを確認してください。

### リソース

詳細情報:

- Robert Tanner による [What is a Skills Inventory?](#) の紹介。
- オープンソーススキルに関する記事: [5 Open Source Skills to Up Your Game and Your Resume](#)

このアクティビティには、次のような技術リソースとスキルを含めることができます:

- 人気の言語 (Java、PHP、Perl、Python など)。
- オープンソースフレームワーク (Spring、AngularJS、Symfony) とテストツール。
- アジャイル、DevOps、オープンソースの開発方法とベストプラクティス。

### 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-28 - 人事の観点](#) オープンソースの認識を高めるために社内でオープンソースリソースが特定されたら、人事部門でも既存の従業員と将来の従業員の両方のためにそれらを評価します。

## 6 信頼目標活動

### 6.1 法的コンプライアンスの管理

アクティビティ ID: [GGI-A-21](#)

#### 説明

組織は、オープンソースプロジェクトの使用と参加を保護するために、法的コンプライアンスプロセスを実装する必要があります。

組織内およびサプライチェーン全体での法的コンプライアンスの成熟した専門的な管理とは、次のことです。

- ライセンスの識別と互換性チェックを含む知的財産の徹底的な分析を実行する。
- 組織が製品またはサービスの一部としてオープンソースコンポーネントを安全に使用、統合、変更、再配布できることを保証する。
- 従業員と請負業者に、オープンソースソフトウェアの作成方法と貢献方法に関する透明なプロセスを提供する。

**ソフトウェアコンポジション分析 (SCA):** 法的問題と IP 問題の大部分は、ライセンス間で互換性がないか、組織がコンポーネントを使用および再配布したい方法と互換性がないライセンスの下でリリースされたコンポーネントの使用に起因します。SCA は、「問題を解決するには、問題を知る必要があります。」と言われるように、これらの問題を整理する最初のステップです。このプロセスでは、ビルドとテストの依存関係を含む、プロジェクトに関係するすべてのコンポーネントを部品表ドキュメントの中で特定します。

**ライセンスチェック:** ライセンスチェックプロセスでは、ツールを使用してコードベースを自動的に分析し、その中のライセンスと著作権を特定します。定期的に行い、理想的には継続的なビルドと統合チェーンに統合すると、IP の問題を早期に把握できます。

#### 機会評価

組織の情報システムにおける OSS の使用がますます増えているため、潜在的な法的リスクを評価して管理することが不可欠です。

ただし、ライセンスと著作権を確認するのは難しく、コストがかかる場合があります。開発者は、IP と法的問題を迅速に確認できる必要があります。IP と法的問題に専念するチームと企業役員がいると、法的問題を積極的かつ一貫して管理できるようになり、オープンソースコンポーネントの使用と貢献が保護され、明確な戦略的ビジョンが得られます。

#### 進捗評価

次の**検証ポイント**は、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- プロジェクトで使用できる使いやすいライセンスチェックプロセスがあります。
- プロジェクトで使用できる使いやすい IP チェックプロセスがあります。
- 組織内に法令遵守を担当するチームまたは担当者があります。
- 法令遵守を評価するための定期的な監査がスケジュールされています。

検証ポイントを設定するその他の方法:

- 使いやすいライセンスチェックプロセスがあります。
- 使いやすい法務/IP チームがあります。
- すべてのプロジェクトは、人々がプロジェクトを使用し、貢献するために必要な情報を提供します。
- IP とライセンスに関する質問に対する連絡先がチーム内にあります。
- IP とライセンスを専門とする役員がいます。
- IP とライセンスに関する質問に対応する専用のチームがあります。

#### ツール

- [ScanCode](#)
- [Fossology](#)
- [SW360](#)

- [Fossa](#)
- [OSS Review Toolkit](#)

### 推奨事項

- ビジネス目標と矛盾するライセンスに関連するリスクについて人々に知らせます。
- プロジェクトがコードベースでライセンスチェックを設定するための簡単なソリューションを提案します。
- その重要性を伝え、プロジェクトの CI システムに追加できるように支援します。
- プロジェクト構造のテンプレートまたは公式ガイドラインを提供します。
- すべてのプロジェクトがガイドラインに準拠していることを確認するために、自動チェックを設定します。
- 社内インフラストラクチャのライセンスを特定するために、内部監査の実施を検討します。
- チームごとに少なくとも 1 人に基本的な IP およびライセンスのトレーニングを提供します。
- 役員に完全な IP およびライセンスのトレーニングを提供します。
- IP およびライセンスの問題を役員にエスカレーションするプロセスを設定します。

コンプライアンスは法的なことだけではなく、IP に関することも忘れないでください。そこで、法的なコンプライアンスの結果を理解するのに役立ついくつかの質問を示します。

- オープンソースコンポーネントを配布し、ライセンス条件を遵守しない場合、ライセンスを侵害することになります --> 法的影響。
- 配布/公開したいプロジェクト内でオープンソースコンポーネントを使用する場合、そのライセンスでは、オープンソースにしたいくないコード要素の可視性が義務付けられる場合があります --> 会社の戦略的な優位性と第三者に対する機密性への影響 (法的影響)。
- 公開したいプロジェクトにオープンソースライセンスを使用すると、関連する IP が付与されるかどうかについては、オープンな議論が行われています --> IP の影響。
- 特許プロセスの前にプロジェクトをオープンソースにすると、プロジェクトに関する特許の作成がおそらく除外されます --> IP の影響。
- 特許プロセスの後にプロジェクトをオープンソースにすると、そのプロジェクトに関する (防御的) 特許の作成がおそらく許可されます --> IP の可能性。
- 多くの依存関係を持つ多くのコンポーネントを導入する複雑なプロジェクトでは、多数のオープンソースライセンスによってライセンス間の非互換性が生じる可能性があります --> 法的影響 (アクティビティ GGI-A-23 - ソフトウェア依存関係の管理を参照)。

### リソース

- [既存の OSS コンプライアンスグループページ](#)には、ツールの広範なリストがあります。
- [Recommended Open Source Compliance Practices for the enterprise](#)。Linux Foundation の Ibrahim Haddad による、企業向けのオープンソースコンプライアンスプラクティスに関する書籍。 [OpenChain Project](#)

### 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-24 - 主要指標の管理](#) 法的コンプライアンスの懸念、プロセス、結果を可視化して測定可能にします。これにより、プロセスの早い段階でその重要性を認識できるようになります。

## 6.2 ソフトウェアの脆弱性を管理する

アクティビティ ID: [GGI-A-22](#)

### 説明

コードの安全性は、最も安全性の低い部分と同程度です。最近の事例 ([heartbleed<sup>2</sup>](#)、[equifax<sup>3</sup>](#) など) は、組織が直接開発していない部分のコードの脆弱性をチェックすることの重要性を示しています。脆弱性が露出した場合の影響は、データ漏洩 (評判に多大な影響) からランサムウェア攻撃、ビジネスを脅かすサービスの利用不可まで多岐にわたります。

<sup>2</sup><https://www.wikipedia.org/wiki/Heartbleed>

<sup>3</sup><https://arstechnica.com/information-technology/2017/09/massive-equifax-breach-caused-by-failure-to-patch-two-month-old-bug/>



オープンソースソフトウェアは、主に次の理由から、プロプライエタリソフトウェアよりも脆弱性管理が優れていることが知られています。

- オープンなコードとプロセスの問題を見つけて修正しようとする目が増えていきます。
- オープンソースプロジェクトは脆弱性を修正し、パッチと新しいバージョンをはるかに迅速にリリースします。

たとえば、プロプライエタリソフトウェアに関する [WhiteSource の調査](#) では、オープンソースコンポーネントで見つかった脆弱性の 95% は、分析時点ですでに修正プログラムがリリースされていました。したがって、問題はコードベースとその依存関係の両方の脆弱性をより適切に管理することです。それがクラウドソースかオープンソースかは関係ありません。

これらのリスクを軽減するには、ソフトウェア資産の評価プログラムと、定期的に行われる脆弱性チェックプロセスを設定する必要があります。影響を受けるチームに警告し、既知の脆弱性を管理し、ソフトウェア依存関係からの脅威を防ぐツールを実装します。

## 機会評価

ソフトウェアを使用する企業は、次の脆弱性に注意する必要があります。

- インフラストラクチャ (クラウドインフラストラクチャ、ネットワークインフラストラクチャ、データストアなど)
- ビジネスアプリケーション (HR、CRM ツール、社内および顧客関連のデータ管理)
- 社内のコード (会社の Web サイト、社内開発プロジェクトなど)
- すべての直接的および間接的なソフトウェアおよびサービスの依存関係

脆弱性の ROI は、何か悪いことが起きるまでほとんどわかりません。脆弱性の真のコストを見積もるには、大規模なデータ侵害やサービスが利用できなくなった場合の影響を考慮する必要があります。

同様に、社内のセキュリティ関連の問題に関する秘密主義や隠蔽文化は、どんなことがあっても避けなければなりません。代わりに、脆弱性の状態に関する情報を共有して議論し、開発者から経営幹部まで、適切な人々から最適な回答を得る必要があります。

ソフトウェアの脆弱性を慎重に管理してサイバー攻撃を防ぐことの利点は多岐にわたります。

- 評判リスクの回避
- 悪用による損失の回避 (DDoS、ランサムウェア、攻撃後に代替 IT システムを再構築する時間)
- データ保護規制の遵守

OSS ソフトウェアの脆弱性の管理は、組織内のシステムとサービスのセキュリティにグローバルに対応する、より大規模なサイバーセキュリティプロセスの一部にすぎません。

## 進捗評価

脆弱性を監視する専任の担当者またはチームと、開発者が頼りにできる使いやすいプロセスが必要です。脆弱性評価は継続的インテグレーションプロセスの標準的な部分であり、担当者は専用のダッシュボードで現在のリスク状態を監視できます。

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 社内のすべてのソフトウェアとサービスが既知の脆弱性について評価および監視されている場合、アクティビティはカバーされます。
- 日常の開発ルーチンで問題が発生するのを防ぐために、専用のツールとプロセスがソフトウェア生産チェーンに実装されている場合、アクティビティはカバーされます。
- 担当者またはチームが、CVE/脆弱性リスクの露出に対する評価を担当しています。
- 担当者またはチームが、関係者 (SysOps、DevOps、開発者など) に CVE/脆弱性をディスパッチする責任を負っています。

## ツール

- **GitHub ツール**
  - GitHub は、プラットフォームでホストされているコードを保護するためのガイドラインとツールを提供しています。詳細については、[GitHub Docs](#)を参照してください。
  - GitHub は、依存関係の脆弱性を自動的に特定する [Dependabot](#) を提供しています。
- **Eclipse Steady** は、Java および Python プロジェクトの脆弱性を分析し、開発者が脆弱性を軽減するのに役立つ無料のオープンソースツールです。

- [OWASP dependency-check](#): オープンソースの脆弱性スキャナー。
- [OSS Review Toolkit](#): 設定された脆弱性データサービスから、使用されている依存関係のセキュリティアドバイザリを収集できるオープンソースオーケストレーター。

## リソース

- [MITRE の CVE の脆弱性データベース](#)。 [NIST の NVD のセキュリティデータベース](#)、および [CVE Details](#) などのサテライトリソースも参照してください。
- Google の新しい取り組みである [オープンソースの脆弱性](#) も確認してください。
- OWASP ワーキンググループは、商用およびオープンソースの世界の両方から脆弱性スキャナーのリストを [Web サイト](#) で公開しています。
- J. Williams および A. Dabirsiaghi。安全でないライブラリの残念な現実、2012 年。
- [オープンソース依存関係の脆弱性の検出、評価、および軽減](#)、Serena Elisa Ponta、Henrik Plate、Antonino Sabetta、Empirical Software Engineering の第 25 巻、3175 ~3215 ページ (2020 年)。
- [オープンソースソフトウェアの脆弱性に対する修正に関する手動でキュレートされたデータセット](#)、Serena E. Ponta、Henrik Plate、Antonino Sabetta、Michele Bezzi、Cédric Dangremont。また、[前述のデータセットを実装するためのツールキット](#) も開発中です。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-24 - 主要な指標の管理](#) 特定された脆弱性を可視化します。これにより、人々はソフトウェアがどれだけ安全であるかを認識し、適切な依存関係を選択することの重要性を実証できます。

## 6.3 ソフトウェアの依存関係の管理

アクティビティ ID: [GGI-A-23](#)

### 説明

**依存関係識別**プログラムは、コードベース内で実際に使用されている依存関係を探します。その結果、組織はコードベースの既知の依存関係のリストを確立して維持し、特定されたプロバイダーの進化を監視する必要があります。

既知の依存関係のリストを確立して維持することは、次のことを可能にするものであり、前提条件でもあります。

- **IP とライセンスのチェック**: 一部のライセンスは、依存関係であっても混在させることはできません。関連する法的リスクを評価するには、依存関係を知っておく必要があります。
- **脆弱性管理**: ソフトウェア全体の脆弱性は、最も弱い部分と同じになります。[Heartbleed の欠陥](#)の例を参照してください。関連するセキュリティリスクを評価するには、依存関係を知っておく必要があります。
- **ライフサイクルと持続可能性**: 依存関係プロジェクトのアクティブなコミュニティは、バグ修正、最適化、および新機能の明るい兆候です。
- **使用する依存関係を「成熟度」基準に従って慎重に選択する** - 目標は、安全で、健全でよく管理されたコードベースと、外部からの貢献などを受け入れる活発で反動的なコミュニティを備えたオープンソースコンポーネントを使用することです。

### 機会評価

依存関係を特定して追跡することは、コードの再利用に関連するリスクを軽減するために必要な手順です。さらに、ソフトウェアの依存関係を管理するためのツールとプロセスを実装することは、品質、コンプライアンス、およびセキュリティを適切に管理するための前提条件です。

次の質問を検討してください。

- ソフトウェアが破損、攻撃、または訴訟された場合の会社のリスク (コスト、評判など) は何ですか？
- コードベースは、人、組織、またはビジネスにとって重要と見なされていますか？
- アプリケーションが依存するコンポーネントのリポジトリが変更された場合はどうなりますか？

最小限かつ最初の手順は、ソフトウェア構成分析 (SCA) ツールを実装することです。本格的な SCA または依存関係マッピングには、専門のコンサルティング会社によるサポートが必要になる場合があります。

## 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 社内で開発されたすべてのコードで依存関係が識別されます。
- 社内で実行されるすべての外部コードで依存関係が識別されます。
- 簡単にセットアップできるソフトウェア構成分析または依存関係識別手順が、継続的インテグレーションプロセスに追加できるプロジェクトで利用できます。
- 依存関係分析ツールが使用されます。

## ツール

- **OWASP Dependency-Check:** Dependency-Check は、プロジェクトの依存関係に含まれる公開された脆弱性を検出しようとするソフトウェア構成分析 (SCA) ツールです。
- **OSS Review Toolkit:** オープンソースソフトウェアの依存関係のレビューを支援するツールスイート。
- **Fossa:** 高速でポータブルかつ信頼性の高い依存関係分析。ライセンスと脆弱性のスキャンをサポートします。言語に依存せず、20 を超えるビルドシステムと統合できます。
- **Software 360**
- **Eclipse Dash license tool:** 依存関係のリストを取得し、ClearlyDefined にライセンスの確認を要求します。
- **The FOSSology Project:** FOSSology は、オープンソースライセンスのコンプライアンスを推進することを使命とするオープンソースプロジェクトです。

## 推奨事項

- 法的リスクを軽減するために、依存関係と IP 要件に関する定期的な監査を実施します。
- 理想的には、問題 (新しい依存関係、ライセンスの非互換性) が特定され、できるだけ早く修正されるように、継続的統合プロセスに依存関係管理を統合します。
- 依存関係に関連する脆弱性を追跡を継続し、ユーザーと開発者に常に情報を提供します。
- 間違っただけのライセンスに伴うリスクについて人々に知らせます。
- プロジェクトがコードベースでライセンスチェックを設定するための簡単なソリューションを提案します。
- その重要性を伝え、プロジェクトの CI システムに追加できるように支援します。
- 依存関係関連のリスクに対して目に見える KPI を設定します。

## リソース

- 既存の [OSS ライセンスされた OSS ライセンスコンプライアンスツール](#) グループページ。
- [フリーおよびオープンソースソフトウェアライセンスコンプライアンス: ソフトウェア構成分析ツール](#)、Philippe Ombredanne、nexB Inc. 著。
- [ソフトウェア持続可能性成熟度モデル](#)
- **CHAOS:** コミュニティヘルス分析オープンソースソフトウェア。

## 提案された次のアクティビティ

- **GGI-A-21 - 法的コンプライアンスの管理** IP とライセンスの非互換性を追跡できるようにするには、オープンソースソフトウェア内のすべての依存関係を特定する必要があります。
- **GGI-A-22 - ソフトウェアの脆弱性の管理** コード資産の脆弱性を追跡できるようにするには、オープンソースソフトウェア内のすべての依存関係を特定する必要があります。

## 6.4 主要指標の管理

アクティビティ ID: [GGI-A-24](#)

### 説明

このアクティビティでは、専門的に管理されたオープンソースソフトウェアに関する日常的な管理上の決定と戦略オプションを通知する一連の指標を収集して監視します。

オープンソースソフトウェアに関連する主要指標は、ガバナンスプログラムが適切に展開されているかどうかの背景となります。このアクティビティでは、いくつかの指標を選択し、それをチームと経営陣に

公開し、ニュースレターや企業ニュースなどを通じてイニシアチブに関する定期的な更新情報を送信します。

このアクティビティでは、次のことが必要です。

- 関係者がプログラムの目的について話し合い、定義する。
- 開発インフラストラクチャに接続された測定およびデータ収集ツールを実装する。
- 関係者とイニシアチブに関係するすべての人々のために、少なくとも 1 つのダッシュボードを公開する。

指標は、関連するソースから収集する必要があるデータに基づいています。幸いなことに、オープンソースソフトウェアエンジニアリングのソースは数多くあります。例には次のものがあります:

- 開発環境、CI/CD 生産チェーン
- 人事部門
- テストおよびソフトウェア構成分析ツール
- リポジトリ

指標の例には次のものがあります:

- ライセンスタイプ別に表示された解決済みの依存関係の数
- 期限切れ/脆弱な依存関係の数
- 検出されたライセンス/IP の問題の数
- 外部プロジェクトへの貢献
- バグのオープン時間
- コンポーネントへの貢献者の数、コミット数など

このアクティビティでは、これらの要件と測定ニーズを定義し、プログラムの主な指標をシンプルかつ効率的に表示するダッシュボードを実装します。

## 機会評価

主要指標は、オープンソースソフトウェアに費やされるリソースを理解してより適切に管理し、効果的にコミュニケーションして投資のメリットを最大限に享受するために結果を測定するのに役立ちます。広くコミュニケーションすることで、より多くの人々がイニシアチブをフォローし、関与を感じ、最終的には組織レベルの関心事と目標になります。

各アクティビティには、達成された進捗状況に関する質問に答えるのに役立つ評価基準がありますが、数値と定量的指標によるモニタリングも必要です。

小規模なスタートアップでも大規模なグローバル企業でも、主要指標はチームの集中力を維持し、パフォーマンスを監視するのに役立ちます。指標は意思決定をサポートし、すでに行われた決定を監視するための基礎となるため、非常に重要です。

シンプルで実用的な数値とグラフを使用すると、組織のメンバー全体がオープンソースに関する取り組みを追跡して同期し、共通の関心事と行動にすることができます。これにより、さまざまな関係者がより効果的にコースに参加し、プロジェクトに貢献し、全体的なメリットを得ることができます。

## 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 指標のリストとその収集方法が確立されています。
- 指標を収集、保存、処理、表示するためのツールが使用されています。
- すべての参加者が利用できる、イニシアチブの進捗状況を示す汎用ダッシュボードがあります。

## ツール

- Bitergia の [GrimoireLab](#)
- 定義された目標に応じて適切なコネクタが設定されている場合は、汎用 BI ツール (elasticsearch、grafana、R/Python 視覚化など) も適しています。

## 推奨事項

- オープンソースガバナンスの目的とロードマップを書き留めます。
- 社内でイニシアチブの活動と状況について伝えます。

- KPI の定義に人々を参加させ、次の点を確認します。
  - 十分に理解されていること
  - ニーズの全体像が把握されていること
  - 検討され、遵守されていること
- 進捗状況と全体的な状況を示す重要な指標を備えた、全員に表示 (たとえば、部屋のスクリーンに表示) できるダッシュボードを少なくとも 1 つ作成します。

## リソース

- [CHAOSS コミュニティ](#) には、オープンソース指標に関連する優れた参考資料やリソースが多数あります。
- OW2 市場準備レベル [方法論](#) の [プロジェクト属性](#) の指標を確認してください。
- Liz Laffan 著の「[オープン性を測定する新しい方法: オープンガバナンスインデックス](#)」は、オープンソースプロジェクトのオープン性に関する興味深い読み物です。
- [ガバナンス指標: ユーザーガイド](#) は、国連のガバナンス指標に関するガイドです。民主主義、国家の汚職、透明性などにも適用されますが、基本的なことはガバナンスに適用される測定と指標の説明は一読の価値があります。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-37 - デジタル変革を可能にするオープンソース](#) 一般的なオープンソース戦略の一環として、生成されたメトリクスを使用します。

## 6.5 コードレビューの実行

アクティビティ ID: [GGI-A-44](#)

### 説明

コードレビューは、製品をリリースしたり、プロジェクトを顧客に提供したりする前に、アプリケーションのソースコードを手動または自動でレビューする日常的なタスクです。オープンソースソフトウェアの場合、コードレビューは単にエラーを機会に応じて検出するだけではありません。チームレベルで実行される共同開発への統合アプローチです。

コードレビューは、社内で開発されたコードだけでなく、外部ソースから再利用されたコードにも適用する必要があります。コードに対する一般的な信頼を高め、所有権を強化するためです。また、チーム内のグローバルなスキルと知識を強化し、チームのコラボレーションを促進する優れた方法でもあります。

### 機会評価

コードレビューは、組織がソフトウェアを開発したり、外部のソフトウェアを再利用したりするたびに役立ちます。ソフトウェアエンジニアリングプロセスの標準的な手順である一方で、オープンソースのコンテキストでのコードレビューには、次のような特定の利点があります。

- 内部ソースコードを公開する場合は、適切な品質ガイドラインが遵守されていることを確認します。
- 既存のオープンソースプロジェクトに貢献する場合は、対象プロジェクトのガイドラインが尊重されていることを確認してください。
- 公開されているドキュメントがそれに応じて更新されます。

また、次のような会社の法的コンプライアンスポリシーの一部を共有して適用する絶好の機会でもあります。

- 再利用されたオープンソースコードにある既存のライセンスヘッダーや著作権を決して削除しないでください。
- 法務チームの事前の許可なしに、Stack Overflow からソースコードをコピーして貼り付けしないでください。
- 必要な場合は、正しい著作権行を含めてください。

コードレビューは、コードに対する信頼と自信をもたらします。ソフトウェア製品の品質や使用の潜在的なリスクについて確信が持てない場合は、ピアレビューとコードレビューを実施する必要があります。

## 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- オープンソースコードレビューは必要なステップとして認識されています。
- オープンソースコードレビューが計画されています (定期的にはまたは重要な瞬間に)。
- オープンソースコードレビューを実施するためのプロセスが共同で定義され、承認されています。
- オープンソースコードレビューは開発プロセスの標準的な部分です。

## 推奨事項

- コードレビューは共同作業であり、良好な共同作業環境でより効果的に機能します。
- コードレビューが長年 (数十年) 標準となっているオープンソースの世界の既存のツールとパターンをためらわずに使用してください。

## リソース

- [コードレビューとは](#): Red Hat の Open Practice Library にあるコードレビューに関する教訓的な読み物。
- [コードレビューのベストプラクティス](#): コードレビューとは何かについての別の興味深い視点。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-26 - オープンソースプロジェクトへの貢献](#) コードレビューは、コードの品質と知識の共有を向上させるため、オープンソースプロジェクトでは一般的な方法です。コードレビューを行う貢献者は通常、外部からの貢献やコラボレーションに安心感を覚えます。

## 7 文化目標活動

### 7.1 オープンソース開発のベストプラクティスの推進

アクティビティ ID: [GGI-A-25](#)

#### 説明

このアクティビティは、開発チーム内でオープンソースのベストプラクティスを定義し、積極的に推進し、実装することです。

出発点として、次のトピックに注目することが考えられます。

- ユーザーおよび開発者のドキュメント。
- 公開アクセス可能なりポジトリでのプロジェクトの適切な編成。
- 制御された再利用の推進および実装。
- 完全で最新の本番用ドキュメントの提供。
- 構成管理: Git ワークフロー、共同作業パターン。
- リリース管理: 早期リリースと頻繁なリリース、安定バージョンと開発バージョンなど。

OSS プロジェクトには、[バザールのような](#)特別な手法があります。このコラボレーションと考え方を可能にし、促進するために、サードパーティの開発者による共同開発と分散開発および貢献を促進するいくつかのプラクティスが推奨されます...

**コミュニティドキュメント** 会社内のすべてのプロジェクトで次のドキュメントが提案されていることを確認します:

- README -- プロジェクトの簡単な説明、やり取りの方法、リソースへのリンク。
- Contributing -- 貢献したい人向けの紹介。
- Code Of Conduct -- コミュニティ内での行動として許容されるもの (または許容されないもの)。
- LICENSE -- リポジトリのデフォルトのライセンス。

**REUSE のベストプラクティス** [REUSE](#) は、ソフトウェアの再利用を改善し、OSS とライセンスのコンプライアンスを合理化するための、[Free Software Foundation Europe](#) の取り組みです。

#### 機会評価

チーム内の OSS の共通知識に大きく依存しますが、人材をトレーニングし、これらのプラクティスを強制するプロセスを作成することは常に有益です。次の場合はさらに重要です。

- 潜在的なユーザーや貢献者が不明である。
- 開発者はオープンソース開発に慣れていない。

#### 進捗評価

次の**検証ポイント**は、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- プロジェクトは、準拠するオープンソースのベストプラクティスのリストを設定します。
- プロジェクトは、ベストプラクティスとの整合性を監視します。
- 開発チームは、OSS のベストプラクティスに準拠することについての意識を高めています。
- 新しいベストプラクティスが定期的に評価され、それらを実装するための努力が行われます。

#### ツール

- [REUSE ヘルパーツール](#)は、リポジトリを [REUSE](#) ベストプラクティスに適合させるのに役立ちます。現在のステータスを確認するために、多くの開発プロセスに組み込むことができます。
- [ScanCode](#) には、リポジトリ内のすべてのコミュニティ文書と法的文書をリストする機能があります。[機能の説明](#)を参照してください。
- [GitHub](#) には、[コミュニティドキュメントの欠落をチェックする優れた機能](#)があります。これは、リポジトリページ > 「Insights」 > 「Community」にあります。

## 推奨事項

- ベストプラクティスのリストはプログラムの状況と領域に依存するため、継続的な改善方法で定期的に再評価する必要があります。進捗状況を追跡するために、実践を監視し、定期的に評価する必要があります。
- OSS の再利用 (消費者として) とエコシステム (貢献者として) について人々をトレーニングします。
- アクティビティ #14 のように REUSE.software を実装します。
- 再利用と寄付に関連する法的リスクを管理するプロセスを設定します。
- 外部プロジェクトへの貢献を明示的に奨励します。
- プロジェクト構造のテンプレートまたは公式ガイドラインを提供します。
- すべてのプロジェクトがガイドラインに準拠していることを確認するために、自動チェックを設定します。

## リソース

- Market Readiness Levels 評価手法からの [OW2 のオープンソースのベストプラクティスのリスト](#)。
- [REUSE の公式 Web サイト](#) には仕様、チュートリアル、FAQ が掲載されています。
- [GitHub のコミュニティガイドライン](#)。
- [GitHub を使用した構成管理のベストプラクティスの例](#)。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-42 - オープンソースのスキルとリソースの管理](#) 特定されたオープンソース開発のベストプラクティスのリストを一般的なトレーニング資料に追加できます。
- [GGI-A-44 - コードレビューの実行](#) コードレビューは、開発のベストプラクティスの重要な要素です。

## 7.2 オープンソースプロジェクトへの貢献

アクティビティ ID: [GGI-A-26](#)

### 説明

自由に使用されているオープンソースプロジェクトに貢献することは、優れたガバナンスの重要な原則の 1 つです。ポイントは、単なる受動的な消費者になることを避け、プロジェクトに還元することです。人々が自分の目的で機能を追加したりバグを修正したりするときに、プロジェクトに貢献できるほど一般的なものにする必要があります。開発者には貢献のための時間を与える必要があります。

このアクティビティは、次の範囲をカバーします。

- アップストリームのオープンソースプロジェクトでの作業。
- バグと機能要望の報告。
- コードとバグ修正の貢献。
- コミュニティのメーリングリストへの参加。
- 経験の共有。

### 機会評価

このアクティビティの主な利点は次のとおりです。

- 人々が貢献し、オープンソースプロジェクトに参加するようになると、会社内でのオープンソースに関する一般的な知識とコミットメントが向上します。公益性を感じ、個人の評判が向上します。
- 貢献されたプロジェクトを通じて貢献が伝わるにつれて、会社の知名度と評判が向上します。これは、企業が実際にオープンソースに関与し、貢献し、公平性と透明性を促進していることを示しています。

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 貢献したい人には、明確で公式な道筋があります。
- 開発者は、自分が使用しているオープンソースプロジェクトに貢献することが推奨されます。



- 開発者による貢献の法的コンプライアンスとセキュリティを確保するためのプロセスが整備されています。
- KPI: 個人、チーム、またはエンティティによる外部貢献 (コード、メーリングリスト、イシューなど) の量。

## ツール

貢献内容を追跡し、会社の取り組みについてコミュニケーションをとることができるため、貢献の追跡は役に立つ場合があります。この目的には、ダッシュボードとアクティビティ追跡ソフトウェアを使用できます。チェック:

- Bitergia の [GrimoireLab](#)
- [ScanCode](#)

## 推奨事項

組織内の人々が外部プロジェクトに貢献するよう、次の方法で奨励します。

- 汎用的で十分にテストされたバグ修正や機能を作成し、コミュニティに貢献する時間を与えます。
- オープンソースコミュニティへの貢献についてのトレーニングを人々に提供します。これは、技術スキル (チームの知識の向上) とコミュニティ (オープンソースコミュニティへの所属、行動規範など) の両方に関するものです。
- 法律、知的財産、技術問題に関するトレーニングを提供し、疑問がある場合にこれらのトピックについてサポートする連絡先を社内に設定します。
- 公開された作業に対してインセンティブを提供します。
- 会社/組織からの貢献はコードの品質と関与を反映するため、開発チームが十分な品質のコードを提供するようにしてください。

## リソース

- Linux Foundation の [CHAOSS](#) イニシアチブには、開発における貢献を追跡する方法に関するツールと指針がいくつかあります。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-31 - オープンソースの使用の公言](#) 組織からの貢献とコミットメントが公に見えるようになったので、それについてコミュニケーションを始めましょう!
- [GGI-A-24 - 主要な指標の管理](#) OSS プロジェクトへの貢献を目に見える形にし、測定可能にします。これにより、イニシアチブの普及と人々のモラルの向上に役立ちます。
- [GGI-A-27 - オープンソースコミュニティへの参加](#) OSS コミュニティへの貢献は、コミュニティの一員になるための第一歩です。貢献を始めると、プロジェクトの健全性とガバナンスにさらに関与するようになり、最終的にはメンテナーになることができ、持続可能で健全なプロジェクトとロードマップが確保されます。
- [GGI-A-29 - オープンソースプロジェクトへの参加](#) オープンソースプロジェクトは実力主義を重視します。コードとプロセスを十分に理解していることが証明されたので、プロジェクトに参加して貢献をより公式なものにすることができます。
- [GGI-A-36 - オープンソースによるイノベーションの実現](#) OSS プロジェクトへの貢献と外部貢献者との交流は、イノベーションを促進するための手段です。
- [GGI-A-39 - アップストリームファースト](#) OSS プロジェクトへの貢献は、アップデートがアップストリームプロジェクトで定期的かつ組織的に利用可能になる場合に本当に意味を持ちます。

## 7.3 オープンソースコミュニティへの所属

アクティビティ ID: [GGI-A-27](#)

### 説明

この活動は、開発者にオープンソースコミュニティ全体への帰属意識を育むことを目的としています。あらゆるコミュニティと同様に、個人や団体はコミュニティ全体に参加し、貢献する必要があります。これにより、実践者間のつながりが強化され、エコシステムに持続可能性と活発性がもたらされます。より技

術的な側面では、プロジェクトの優先順位とロードマップの選択が可能になり、一般的な知識と技術意識のレベルが向上します。

このアクティビティは、次の範囲をカバーします。

- 参加する価値のあるイベントを特定する。人々を繋ぎ、新しい技術を学び、ネットワークを構築することは、オープンソースのメリットを最大限に活用するための重要な要素です。
- 財団への加入を検討する。オープンソース財団や組織は、オープンソースエコシステムの重要な構成要素です。プロジェクトに技術的および組織的なリソースを提供し、スポンサーが共通の問題や解決策を議論したり、標準化に取り組むための中立的な場として役立ちます。
- ワーキンググループを監視する。ワーキンググループは、IoT、モデリング、科学といった特定の分野の専門家が交流する中立的な共同作業スペースです。分野特有の問題であっても、共通の課題に共同で取り組むための非常に効率的で費用対効果の高いメカニズムです。
- 予算に関与する。旅の終わりには、資金が成功の鍵となります。必要な経費を計画し、活動のための有給時間を確保し、次の行動を予測することで、資金が数ヶ月不足したからといってプログラムを中止せずに済むようにしましょう。

### 機会評価

オープンソースは、オープンソースコミュニティ全体との連携によって最も効果的に機能します。バグ修正やソリューションの共有などが容易になります。

また、企業がオープンソースの価値への支持を示す良い方法でもあります。企業の取り組みについて積極的に発信することは、企業の評判とオープンソースエコシステムの両方にとって重要です。

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています：

- 参加可能なイベントのリストが作成されている。
- チームメンバーによる公開講演がモニタリングされている。
- イベントへの参加リクエストを提出できます。
- スポンサーシップを希望するプロジェクトを提出できます。

### 推奨事項

- アンケートを実施し、どのようなイベントが好みか、または業務に最も役立つかを把握します。
- 社内コミュニケーション（ニュースレター、リソースセンター、招待状など）を整備し、人々が取り組みについて知り、参加できるようにします。
- これらの取り組みが、経営幹部だけでなく、開発者、管理者、サポート担当者など、さまざまな立場の人々にメリットをもたらすようにします。

### リソース

- 開発者がオープンソースソフトウェアに貢献する動機は何でしょうか？ clearcode.cc の Michael Sweeney 氏による記事。
- 企業がオープンソースに貢献する理由 VMWare の Velichka Atanasova 氏による記事。
- 従業員がオープンソースに貢献すべき理由 CloudBees の Robert Kowalski 氏による記事。
- 企業がオープンソースを支援する 7 つの方法 InfoWorld の Simon Phipps 氏による記事。
- イベント：オープンソースの生命力 RedHat の Donna Benjamin 氏による記事。

### 提案された次のアクティビティ

- **GGI-A-28 - 人事の観点** 組織が OSS コミュニティに属している場合、参加しているコミュニティに基づいて、スキルの高い人材を引き付けやすくなります。
- **GGI-A-31 - オープンソースの利用を公に表明する** OSS コミュニティの一員になった今、そのことを広く知らせましょう。これはあなたの評判に良い影響を与えるだけでなく、プロジェクトの健全性と普及にも役立ちます。

## 7.4 人事の観点

アクティビティ ID: **GGI-A-28**

## 説明

オープンソース文化への移行は、人事部門に深刻な影響を及ぼします。

- **新しいプロセスと契約**：外部での貢献の許可と促進のために、契約内容を適応させる必要があります。これには、社内で行われる業務における知的財産権やライセンスの問題だけでなく、従業員や契約社員が独自のプロジェクトを持つ機会も含まれます。
- **多様な人材**：オープンソースに取り組む人々は、純粋なプロプライエタリ、企業で働く人々とは異なるインセンティブや考え方を持っていることがよくあります。新しいタイプの人材を引きつけ、定着させるためには、プロセスと考え方を、コミュニティの評判を重視するパラダイムに適応させる必要があります。
- **キャリア開発**：従業員の技術とソフトのスキル、そして組織が期待する能力（コミュニティ活動を推進するためのコラボレーション、会社のスポークスマンとしてのコミュニケーション能力など）を育成し、評価するキャリアパスを提供する必要があります。人事部門は、オープンソースを文化的な目標として実現する上で、間違いなく重要な役割を担います。

人材長年同じプロプライエタリソリューションに取り組んできた開発者にとって、オープンソースへの移行は大きな変化に思え、適応が必要になるかもしれません。しかし、ほとんどの開発者にとって、オープンソースソフトウェアはメリットしかありません。

今日、学校や大学を卒業したばかりの開発者は、皆、常にオープンソースに取り組んできました。企業内では、大多数の開発者がオープンソースの開発言語を使用し、オープンソースのライブラリやスニペットを毎日のようにインポートしています。社内ソーシングプロセスを開始するよりも、オープンソースコードをプログラムに貼り付ける方がはるかに簡単です。社内ソーシングプロセスは、経営陣による複数の検証を経てエスカレートされます。

オープンソースは開発者の仕事をより面白くします。なぜなら、オープンソースでは、開発者は常に社外の同僚が何を発明しているかに目を光らせ、常に最先端の技術に携わっているからです。

組織には、1. 既存の従業員のスキルアップまたはリスキル、2. 新たな人材の採用における企業としてのポジショニング、そしてオープンソースに関する企業の魅力を明確にするための人事戦略が必要です。

優れた FLOSS マインドセットを持ち、コードを既に理解し、他者と円滑に連携できる人材を獲得することは素晴らしいことです。一方、エバンジェリスト育成、トレーニング、インターンシップといった代替手段は実施する価値がありますが、費用と時間がかかります。

— OSS ソフトウェアベンダー CEO

これは、オープンソースの DNA を持つ人材を採用することが、人事戦略において検討すべき加速策であることを示しています。

## プロセス

- 職務記述書（テクニカルスキル、ソフトスキル、コンピテンシー、経験）の策定または見直し
- 研修プログラム：自己研修、公式研修、マネジメントコーチング、ピアマッピング、コミュニティ
- キャリアパスの策定または見直し：コンピテンシー、主要な成果／影響、キャリアステップ

## 機会評価

1. 開発プラクティスの枠組み：開発者にオープンソースの利用を促すことよりも、各オープンソース技術のライセンス条項を遵守し、従来のセキュリティチェックを放棄することなく、安全に利用してもらうことが重要です（オープンソースのコードには悪意のあるコードが含まれている可能性があります）。
2. コラボレーションプラクティスの見直し：開発プラクティスを活用することで、組織内の他の事業部門にもアジリティとコラボレーションを広げることができます。インナーソーシングはこうした行動を促進するためによく用いられますが、オープンソース文化への道の途中で過ぎないかもしれません。
3. 組織の文化：結局のところ、これは組織の文化にかかっています。オープンソースは、オープン性、コラボレーション、倫理、持続可能性といった価値の旗印となり得ます。

## 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています：

- オープンソースに関連するメリットと制約（知的財産ライセンス条項の遵守）の両方を提示するためのトレーニングが利用可能です。

- すべての開発者、すべてのアーキテクト、すべてのプロジェクトリーダー（またはプロダクトオーナー／ビジネスオーナー）は、オープンソースに関連するメリットと制約（知的財産ライセンス条項の遵守）を理解しています。
- 開発者はオープンソースコミュニティへの貢献と、これらに対する責任を奨励され、そのための適切なトレーニングを受けることができます。
- スキルとコンピテンシーは、組織の職務記述書とキャリアステップに反映されます。
- 開発者がオープンソースで得た経験（オープンソースコミュニティへの貢献、社内コンプライアンスプロセスへの参加、会社の社外スポークスパーソンなど）は、人事評価プロセスで考慮されます。

## ツール

- スキルマトリックス
- 公開トレーニングプログラム（例：オープンソーススクール）
- ソーシング：GitHub、GitLab、LinkedIn、Meetups、Epitech、Epita...
- 契約テンプレート（ロイヤルティ条項）
- 職務記述書（テンプレート）とキャリアステップ（テンプレート）

## 推奨事項

今日では、開発者はオープンソースの原則をある程度理解しており、オープンソースソフトウェアを活用し、その上で開発を進める意欲を持っている場合がほとんどです。しかし、経営陣が講じるべき対策がいくつかあります。

- たとえ開発者の職務がプロプライエタリ技術にのみ関連している場合でも、採用においては OSS 経験を優先する。デジタルトランスフォーメーションの進展に伴い、開発者が将来オープンソースに携わらなければならない可能性は高い。
- OSS トレーニングプログラム：すべての開発者、すべてのアーキテクト、すべてのプロジェクトリーダー（またはプロダクトオーナー／ビジネスオーナー）は、オープンソースの利点と、知的財産権およびライセンスコンプライアンスに関する制約を紹介するトレーニングリソース（ビデオまたは対面トレーニング）にアクセスできる必要があります。
- オープンソースコミュニティに貢献し、これらのコミュニティのガバナンス機関（Linux 認定資格）に参加したい開発者向けに、トレーニングを提供する必要があります。
- 人事部門の個人評価プロセスにおいて、オープンソースコミュニティへの貢献や知的財産ライセンス条項の遵守といったオープンソース関連トピックへの従業員（開発者またはアーキテクト）の貢献を評価。ほとんどのトピックは共通であり、技術系のキャリアパスに合致するものですが、中には特定のトピックに限定されるべきもの、あるいは限定すべきものもあります。
- 秘密厳守と企業姿勢：コミュニケーションの側面（年次報告書に反映されるほど組織にとって中核的な役割を担っているか）、それがコミュニケーション姿勢にどのような影響を与えるか（オープンソースへの貢献者は、広報担当者を含む企業の広報担当者となる可能性がある）について検討する必要があります。

## リソース

- イベント開催中に社外で発言する機会については、アクティビティ 31 「（エンゲージメント目標）オープンソースの活用を公にアピールする」をご覧ください。

## 7.5 アップストリームファースト

アクティビティ ID: [GGI-A-39](#)

### 説明

このアクティビティは、貢献することのメリットに関する認識を高め、アップストリームファースト原則を徹底することを目的としています。

アップストリームファーストのアプローチでは、オープンソースプロジェクトにおけるすべての開発は、プロジェクトのコア開発者に提出され、彼らによって公開されるために必要な品質とオープン性のレベルを満たす必要があります。

## 機会評価

アップストリームファーストを念頭に置いてコードを記述することで、次のような成果が得られます。

- より高品質なコード
- アップストリームへの提出準備が整ったコード
- コアソフトウェアにマージされたコード
- 将来のバージョンと互換性のあるコード
- プロジェクトコミュニティからの認知と、より良い、より有益な協力関係

アップストリームファーストとは、単に「親切にする」ことではありません。プロジェクトにおいて発言権を持つこと、予測可能性を持つこと、主導権を握ること、反応するのではなく行動すること、そしてオープンソースを理解することです。(Maximilian Michels)

## 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティ：アップストリームファーストは実装されていますか？の進捗状況を示しています。

- サードパーティプロジェクトへのプル/マージリクエスト数の大幅な増加。
- アップストリームファーストを適用する必要があるサードパーティプロジェクトのリストが作成されている。

## 推奨事項

- アップストリーム開発者との交流経験が最も豊富な開発者を特定します。
- 開発者とコア開発者間の交流を促進します（イベント、ハッカソンなど）。

## リソース

- アップストリームファーストの原則と、それが文化目標に合致する理由を明確に説明します。  
<https://maximilianmichels.com/2021/upstream-first/>
- アップストリームファーストとは、アップストリームコードのコピーで他の人が恩恵を受けられる問題を解決した場合、その変更をアップストリームに還元することを意味します。つまり、アップストリームリポジトリにパッチを送信するか、プルリクエストを開くことです。
- ソフトウェア開発におけるアップストリームとダウンストリームとは何か？ 明確な説明。
- Chromium OS 設計ドキュメントからの説明: アップストリームファースト
- Red Hat によるアップストリームと [アップストリームファーストの利点

## 提案された次のアクティビティ

- **GGI-A-25 - オープンソース開発のベストプラクティスの推進** アップストリームへの貢献は、オープンソースの主要なベストプラクティスです。これを組織のベストプラクティスにも取り入れることで、外部からの貢献、社内全体の品質向上、そして知識共有に役立ちます。

## 8 エンゲージメント目標活動

### 8.1 オープンソースプロジェクトへの参加

アクティビティ ID: [GGI-A-29](#)

#### 説明

このアクティビティは、あなたにとって重要な OSS プロジェクトへの重要な貢献をコミットすることです。貢献は組織レベルでスケールアップされ、コミットされます（# 26 のような個人レベルではありません）。貢献は、プロジェクトまたはエコシステムに持続的かつ効率的に利益をもたらす限り、直接的な資金提供からリソースの割り当て（例：人材、サーバー、インフラ、コミュニケーションなど）まで、様々な形態をとることができます。

このアクティビティは #26 のフォローアップであり、オープンソースプロジェクトの貢献を組織レベルにまで引き上げることで、より目に見える、強力な、そして有益なものにします。このアクティビティでは、貢献は OSS プロジェクトに長期的な大幅改善をもたらすことが想定されています。例えば、待望の新機能を開発する開発者またはチーム、インフラ資産、新サービス用のサーバー、広く使用されているブランチの保守を引き継ぐことなどが挙げられます。

この考え方は、私たちが使用するライブラリやプロジェクトを作成および保守するオープンソース開発者を支援するために、リソースの一定割合を確保することです。

このアクティビティは、利用されているオープンソースソフトウェアのマッピングを行い、その重要性を評価して、どのソフトウェアをサポートするかを決定することを意味します。

#### 機会評価

オープンソースを利用するすべての企業が少しでも貢献すれば、健全なエコシステムが実現するでしょう。<https://news.ycombinator.com/item?id=25432248>

プロジェクトを支援することで、プロジェクトの持続可能性を確保し、情報へのアクセスを提供し、場合によっては開発に影響を与え、優先順位付けを行うこと（ただし、これがプロジェクトを支援する主な理由となるべきではありません）にも役立ちます。

このアクティビティの潜在的なメリット：バグレポートが優先され、開発が安定版に統合されることを確実にします。この活動に伴う可能性のあるコスト：プロジェクトへの時間投入、資金投入。

#### 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 貢献するプロジェクトを特定しました。
- 直接的な金銭的貢献やコード貢献など、支援オプションを決定しました。
- タスクリーダーを任命しました。
- 何らかの貢献が行われました。
- 貢献の結果が評価されました。

OpenChain 自己認証 アンケートから引用した検証ポイント：

- 組織を代表してオープンソースプロジェクトに貢献するためのポリシーを策定しました。
- オープンソースへの貢献を管理する手順を文書化しました。
- すべてのソフトウェアスタッフにオープンソース貢献ポリシーを周知するための手順を文書化しました。

#### ツール

一部の組織では、オープンソースプロジェクトへの資金提供メカニズムを提供しています（対象プロジェクトがポートフォリオに含まれている場合は便利です）。

- [Open Collective](#)
- [Software Freedom Conservancy](#)
- [Tidelift](#)

### 推奨事項

- 組織にとって重要なプロジェクトに集中します。これらは、あなたが貢献を通じて最も支援したいプロジェクトです。
- コミュニティプロジェクトを対象とします。
- このアクティビティには、対象プロジェクトに関する最低限の知識が必要です。

### リソース

- [今すぐオープンソースプロジェクトを支援する方法](#): オープンソースプロジェクトへの資金提供に関するアイデアをまとめた短いページです。
- [Sustain OSS: オープンソースの維持に関する対話の場](#)

### 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-26 - オープンソースプロジェクトへの貢献](#) オープンソースイニシアチブに参加する最も自然な方法は、プロジェクトに直接貢献することです。その見返りとして、貢献に関する貴重なフィードバックを得ることができます。
- [GGI-A-30 - オープンソースコミュニティの支援](#) 組織にとって不可欠なオープンソースイニシアチブを支援する方法は数多くあります。コミュニティに参加することは、そのようなイニシアチブを発見し、育成するための良い方法です。

## 8.2 オープンソースコミュニティの支援

アクティビティ ID: [GGI-A-30](#)

### 説明

このアクティビティは、オープンソース界の組織代表者との連携です。

これは、以下の方法で実現されます。

- OSS 財団への加入（会員費を含む）。
- 財団の活動の支援と推進。

この活動には、開発チームと IT チームがオープンソースコミュニティに参加するための時間と予算を割り当てることが含まれます。

### 機会評価

オープンソースコミュニティは、オープンソースエコシステムの進化の最前線にあります。オープンソースコミュニティへの参加には、いくつかの利点があります。

- 最新情報の入手に役立ちます。
- 組織の知名度が向上します。
- 会員には特典があります。
- オープンソース IT チームに新たな組織体制とモチベーションがもたらされます。

費用には以下が含まれます。

- 会費
- コミュニティ活動への参加に割り当てられる人件費と出張費
- IP コミットメントのモニタリング。

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 組織はオープンソース財団の正式会員です。
- 組織はガバナンスに参加しています。
- 組織が開発したソフトウェアが財団のコードベースに提出または追加されています。
- 組織とコミュニティの両方のウェブサイトでメンバーシップが認知されている。
- メンバーシップの費用対効果評価を実施している。
- コミュニティの連絡窓口が任命されている。

### 推奨事項

- あなたの規模とリソースに合ったコミュニティ、つまり、あなたの意見に耳を傾け、貢献者として認められるコミュニティに参加しましょう。

### リソース

- オープンソースコミュニティに参加する理由と方法については、Linux Foundation のこちらの[便利なページ](#)をご覧ください。

### 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-31 - オープンソースの利用を公に表明する OSS コミュニティを正式にサポートすることになったので、ぜひそのことを周知しましょう。](#)これはあなたの評判にも良い影響を与えるだけでなく、プロジェクトの健全性と普及にも役立ちます。

## 8.3 オープンソースの使用の公言

アクティビティ ID: [GGI-A-31](#)

### 説明

このアクティビティは、情報システム、アプリケーション、そして新製品における OSS の活用状況を把握するためのものです。

- 成功事例の提供
- イベントでの発表
- イベントへの参加資金の提供

### 機会評価

現在では、ほとんどの情報システムが OSS 上で稼働しており、新しいアプリケーションの大部分は OSS を再利用して開発されていることが一般的に認められています。

このアクティビティの主なメリットは、OSS とプロプライエタリソフトウェアの間に公平な競争の場を作り、OSS がプロプライエタリソフトウェアと同様に重視され、専門的に管理されるようにすることです。

副次的なメリットとして、OSS エコシステムの認知度向上に大きく貢献し、OSS ユーザーが「イノベーター」として認識されることで、組織の魅力も高まります。

### 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 商用オープンソースベンダーは、顧客向け情報として組織名を使用することを許可されます。
- 貢献者は組織名を使用し、貢献活動を行うことができます。
- IT 部門の年次報告書に OSS の使用について明記されます。
- 組織がメディア（インタビュー、OSS および業界イベントなど）で OSS の利用状況を説明することに支障がない。

### 推奨事項

- このアクティビティの目的は、組織が OSS 活動団体になることではなく、OSS の利用状況を一般の人々に認識してもらうことに支障がないことを確認することである。

### リソース

- [CERN OpenStack](#) の利用状況を公に表明した例

## 8.4 オープンソースベンダーとの関与

アクティビティ ID: [GGI-A-33](#)



## 説明

組織にとって重要なソフトウェアを提供するオープンソースベンダーと契約を締結しましょう。オープンソースソフトウェアを開発する企業や団体は、新機能の保守と開発を継続的に提供していく必要があります。プロジェクトには彼らの専門知識が不可欠であり、ユーザーコミュニティは彼らの継続的なビジネスと貢献に依存しています。

オープンソースベンダーとの連携には、いくつかの形態があります。

- サポートプランへの加入
- 現地のサービス企業との契約
- 開発へのスポンサーシップ
- 商用ライセンスの購入

このアクティビティは、オープンソースプロジェクトを、プロプライエタリ製品と同様に、（通常ははるかに安価ではあるものの）購入する価値のあるフル機能製品と見なすことを意味します。

## 機会評価

このアクティビティの目的は、組織で使用されるオープンソースソフトウェアに対する専門的なサポートを確保することです。これにはいくつかのメリットがあります。

- タイムリーなバグ修正によるサービスの継続性
- 最適化されたインストールによるサービスパフォーマンス
- 使用するソフトウェアの法的/商業的ステータスの明確化
- 早期情報へのアクセス
- 安定した予算予測

コストは、当然のことながら、選択したサポートプランのコストです。もう一つのコストとしては、大手システムインテグレーターへの一括アウトソーシングをやめ、専門性の高い中小企業とのきめ細かな契約に切り替えることが挙げられます。

## 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 組織で使用されているオープンソースは、商用サポートによって裏付けられています。
- 一部のオープンソースプロジェクトのサポートプランを契約済みです。
- オープンソースサポートプランのコストは、IT 予算に計上する正当な手段です。

## 推奨事項

- 可能な限り、地元の専門性の高い中小企業を探してください。
- 大手システムインテグレーターがサードパーティの専門知識を再販しているケース（専門性の高いオープンソース中小企業が実際に提供しているサポートプランを再販しているケース）には注意してください。

## リソース

オープンソースソフトウェアの商業的実態を示すリンクをいくつかご紹介します。

- [商用オープンソースを理解するためのクイックガイド](#)

## 8.5 オープンソース調達ポリシー

アクティビティ ID: [GGI-A-43](#)

## 説明

このアクティビティは、オープンソースソフトウェアとサービスを選択、取得、購入するプロセスを実装することです。また、オープンソースソフトウェアの実際のコストを考慮し、それらをプロビジョニングすることも重要です。OSS は一見「無料」のように見えますが、統合、トレーニング、保守、サポートといった内部コストと外部コストが伴います。

このようなポリシーでは、総所有コストと品質の最適な組み合わせとして費用対効果を評価する際に、オープンソースとプロプライエタリソリューションの両方を対称的に検討する必要があります。したがって、IT 調達部門は、オープンソースの選択肢を積極的かつ公平に検討すると同時に、調達決定においてプロプライエタリソリューションも同等に検討されるようにする必要があります。

プロプライエタリソリューションとオープンソースソリューションの全体的なコストに大きな差がない場合、オープンソースオプションの固有の柔軟性に基づいて、オープンソースを優先することを明示的に表明できます。

調達部門は、OSS のサポートを提供する企業は通常、調達競争に参加するための商業的リソースが不足していることを理解し、それに応じてオープンソース調達ポリシーとプロセスを調整する必要があります。

## 機会評価

オープンソース調達に関する具体的なポリシー策定への取り組みには、いくつかの理由があります。

- 商用オープンソースソフトウェアおよびサービスの供給は増加しており、無視できない規模となっています。そのため、専用の調達ポリシーとプロセスの導入が必要です。
- 企業の情報システム向けに、競争力の高い商用オープンソースビジネスソリューションの供給が増加しています。
- 無料の OSS コンポーネントを採用し、アプリケーションに統合した後でも、そのソースコードを維持するために社内または社外のリソースを用意する必要があります。
- オープンソースソリューションの総所有コスト (TCO) は、多くの場合 (必ずしもそうとは限りませんが)、低くなります。購入/アップグレード時にライセンス料を支払う必要がなく、サービスプロバイダーにとってオープンな市場であり、ソリューションの一部またはすべてを自社で提供できるオプションがあります。

## 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- 新しい提案募集では、オープンソースの提案を積極的に募集しています。
- 調達部門は、オープンソースソリューションとプロプライエタリソリューションを比較評価する方法を持っています。
- オープンソースソフトウェアおよびサービスの簡素化された調達プロセスが実装され、文書化されています。
- 部門横断的な専門知識を活用した承認プロセスが定義され、文書化されています。

## 推奨事項

- 「プロセスを作成するには、IT、DevOps、サイバーセキュリティ、リスク管理、調達チームの専門知識を必ず活用してください。」 (オープンソース調達の 5 つのベストプラクティスより)
- 競争法では、「オープンソース」を具体的に言及しないことが求められる場合があります。
- 事前にテクノロジーを選定してから、カスタマイズとサポートサービスの RFP を作成してください。

## リソース

- [オープンソースソフトウェア調達の意思決定要因](#)：目新しいものではありませんが、英国の OSS-watch の同僚による有益な記事です。スライドをご覧ください。
- [オープンソース調達の 5 つのベストプラクティス](#)：オープンソース調達に関する最近の記事で、役立つヒントが紹介されています。

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-33 - オープンソースベンダーとの連携](#) 調達ポリシーを定義することで、重視し、連携する必要がある OSS プロバイダーやコミュニティを特定するのに役立ちます。

## 9 戦略目標活動

### 9.1 企業のオープンソースガバナンス戦略の設定

アクティビティ ID: GGI-A-16

#### 説明

社内におけるオープンソースガバナンスの高レベル戦略を定義することで、社内利用と社外からの貢献・関与の両方に対するアプローチの一貫性と可視性が確保されます。明確で確立されたビジョンとリーダーシップを提供することで、社内コミュニケーションの効率性が向上します。

オープンソースへの移行は、多くのメリットをもたらすだけでなく、いくつかの義務や企業文化の変化も伴います。ビジネスモデルに影響を与え、組織が自らの価値と提供内容を提示する方法、そして顧客や競合他社に対するポジションにも影響を与える可能性があります。

このアクティビティには、以下のタスクが含まれます。

- (トップ) 経営陣の支援と後援を得て、OSS オフィサーを設置する。
- 明確な目標と期待されるメリットを明記した、オープンソースのロードマップを策定・公開する。
- すべてのトップレベル経営陣がオープンソースについて認識し、それに従って行動することを確認する。
- 社内における OSS の推進：従業員の OSS 利用を奨励し、社内の取り組みと知識レベルの向上を促進する。
- 社外で OSS を推進する：公式声明やコミュニケーション、そして OSS イニシアチブへの目に見える形での関与を通して。

明確で一貫性のある戦略を策定、公開、そして実施することは、社内の全員の賛同を得るのに役立ち、各チームによる更なるイニシアチブの推進を容易にします。

#### 機会評価

以下の状況であれば、このアクティビティに取り組む良いタイミングです。

- 経営陣による協調的な取り組みがなく、オープンソースが依然として場当たりのな解決策とみなされている。
- 社内で既にイニシアチブは存在しているものの、経営層に浸透していない。
- イニシアチブは開始されてからしばらく経ちますが、多くの障害に直面しており、期待通りの成果が得られていない。

#### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 社内には明確なオープンソースガバナンス憲章がある。憲章には以下の内容が含まれている必要があります。
  - 何を達成するか
  - 誰のために活動するか
  - 戦略担当者の権限はどこまでか、そしてどこまでが権限外か
- オープンソースロードマップが社内で広く公開され、受け入れられている。

#### 推奨事項

- 社内のオープンソースガバナンスを定義・監視するための人員とプロセスからなるグループを立ち上げます。経営陣がオープンソースイニシアチブに明確にコミットしていることを確認します。
- 組織内でオープンソース戦略について周知徹底し、オープンソース戦略を主要な課題として位置付け、真の企業コミットメントとして位置付けます。
- ロードマップと戦略が、開発チームから経営陣、インフラスタッフまで、全員に十分に理解されていることを確認します。
- 進捗状況を周知徹底し、組織のコミットメントの進捗状況を把握できるようにします。定期的に最新情報と指標を公開します。

## リソース

- [オープンガバナンスのチェックリストと参考資料](#)
- [OW2 CEO セドリック・トーマスによる「数値管理におけるオープンソース」2020年1月28日、パリ、Orange Labsでのワークショップ（フランス語のみ）](#)
- [Linux Foundationによる、企業内オープンソース管理のためのガイドシリーズ](#)
- [LF Energyグループによる、オープンソース戦略文書の好例](#)

## 提案された次のアクティビティ

- [GGI-A-35 - オープンソースとデジタル主権](#) 企業のオープンソースガバナンスのための適切な戦略は、オープンソースとデジタル主権を向上させるはずで、今こそ、組織の文脈においてこれらを定義する良い機会です。
- [GGI-A-34 - 経営幹部の認識](#) オープンソースの企業戦略を適切に実行するには、経営幹部の関与が不可欠です。彼らを教育し、関与させることは、ここで成功を収めるための良い次のステップです。

## 9.2 役員レベルの認識

アクティビティ ID: [GGI-A-34](#)

### 説明

組織のオープンソース・イニシアチブは、オープンソースのDNAを企業戦略と社内業務に統合し、最高レベルで徹底して実行されて初めて、戦略的メリットを生み出します。このようなコミットメントは、上級幹部や経営幹部自身が参加していなければ実現できません。社内外のポリシー、意思決定、そして全体戦略を策定する人々にも、トレーニングとオープンソース・マインドセットを浸透させる必要があります。

このコミットメントにより、実践的な改善、マインドセットの変革、そして新たなイニシアチブは、上層部からの一貫性があり、好意的で持続可能な支援を受けられるようになり、従業員のより熱心な参加につながります。また、外部関係者が組織をどのように見ているかを形成し、評判の向上とエコシステムへのメリットをもたらします。さらに、イニシアチブとその中長期的なメリットを確立するための手段でもあります。

### 機会評価

このアクティビティは、以下の場合に不可欠となります。

- 組織はオープンソース管理に関連するグローバル目標を設定しているものの、達成に苦戦している場合。上級幹部による十分な知識と明確なコミットメントがなければ、イニシアチブが成果を上げることは難しいでしょう。
- この取り組みは既に開始され、進展を見せていますが、上層部が適切なフォローアップを行っていません。

オープンソースの場当たりの利用以外は、一貫性と綿密に検討されたアプローチが必要であること、チームの多様性が文化的な変化をもたらすことが明らかになると期待できます。

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています:

- 会社全体で統一されたオープンソース戦略を策定し、その適用範囲を明確にする権限を持つ、ガバナンス担当部署/役員が任命されています。
- OSS 戦略に対する上層部からの明確かつ拘束力のあるコミットメントがあります。
- プログラムへのコミットメントについて、上層部から透明性のあるコミュニケーションが行われています。
- 上層部はオープンソースソフトウェアについて話し合うことができます。約束について、要請や異議申し立てが可能です。
- この取り組みには適切な予算と資金が確保されています。

### 推奨事項

このアクティビティに関連するアクションの例としては、以下が挙げられます。

- 経営幹部向けに OSS を分かりやすく説明するトレーニングを実施する。
- OSS の活用と戦略について、明確かつ実践的な承認を得る。
- 社内コミュニケーションにおいて、OSS プログラムについて明示的に言及し、支持する。
- 広報活動において、OSS プログラムについて明示的に言及し、支持する。

オープンソースは、**企業文化を醸成する戦略的推進力**となります。これは何を意味するのでしょうか？

- オープンソースは、サプライヤーの混乱を招き、ソフトウェア取得コストを削減するメカニズムとして活用できます。
  - オープンソースは、**ソフトウェア資産管理者 (SAM)** の管轄下に置くべきでしょうか、それとも**購買部門**の管轄下に置くべきでしょうか？
- オープンソースライセンスは、オープンソースのメリットをもたらす自由を規定していますが、同時に**義務**も伴います。適切に果たされない場合、責任は組織にとって法的、商業的、そしてイメージ上のリスクをもたらす可能性があります。
  - ライセンス条件は、**機密扱い**すべきリソースの可視性も付与しますか？
  - 組織の特許ポートフォリオに影響しますか？
  - プロジェクトチームには、このテーマについてどのようなトレーニングとサポートを提供すべきでしょうか？
- オープンソースの最大の価値は、外部のオープンソースプロジェクトへの貢献にあります。
  - 企業はこれをどのように促進（および追跡）すべきでしょうか？
  - 開発者は、GitHub、GitLab、Slack、Discord、Telegram、その他オープンソースプロジェクトで日常的に使用されているツールをどのように活用すべきでしょうか？
  - オープンソースは企業の人事ポリシーに影響を与える可能性がありますか？
- もちろん、貢献だけが全てではありません。私自身のオープンソースプロジェクトはどうでしょうか？
  - **オープンイノベーション**に取り組む準備はできていますか？
  - プロジェクトは、**外部からの貢献**をどのように管理しますか？
  - 特定のプロジェクトの**コミュニティ**を育成するために労力を費やすべきでしょうか？
  - コミュニティをどのようにリードすべきでしょうか？コミュニティメンバーはどのような役割を担うべきでしょうか？
  - ロードマップの決定をコミュニティに委ねる準備ができていますか？
  - オープンソースは、社内チーム間のサイロ化を軽減するための有用なツールとなり得ますか？
  - 社内の組織間でオープンソースを移行する際に、対応は必要ですか？

#### 提案された次のアクティビティ

- **GGI-A-31 - オープンソースの利用を公に主張する** 経営幹部は組織の重要な代表者です。彼らに組織のオープンソースへの関与について積極的に発信してもらいましょう。

### 9.3 オープンソースとデジタル主権

アクティビティ ID: **GGI-A-35**

#### 説明

デジタル主権は、次のように定義されます。

「個人および組織がデジタル世界において、自立的、意図的、かつ安全に自らの役割を遂行する能力と機会」 — ドイツ公共 IT コンピテンスセンター

事業を適切に遂行するためには、いかなる組織も他のパートナー、サービス、製品、ツールに依存せざるを得ません。これらの依存関係の結びつきと制約を見直すことで、組織は外部要因への依存度を評価・制御し、自律性と回復力を向上させることができます。

例えば、ベンダーロックインは、組織のプロセスと付加価値を阻害する可能性のある強力な依存要因であり、回避すべきです。オープンソースは、このロックインから抜け出す方法の一つです。オープンソースはデジタル主権において重要な役割を果たし、ソリューション、プロバイダー、インテグレーターの選択肢を広げ、IT ロードマップをより適切に管理することを可能にします。

デジタル主権は信頼の問題ではないことに留意すべきです。パートナーやプロバイダーを信頼することは当然必要ですが、強制的な契約や緊張関係ではなく、相互の同意と承認に基づく関係であれば、関係はさらに良好になります。

デジタル主権の向上によるメリットは以下のとおりです。

- 組織が制約なく自ら選択する能力が向上する。
- 外部の主体や要因に対する企業のレジリエンスが向上する。
- パートナーやサービスプロバイダーとの交渉において、より有利な立場に立てる。

### 機会評価

- ソリューションからの移行はどれほど困難／費用がかかるか？
- ソリューションプロバイダーが、サービスに望ましくない条件（ライセンスの変更、契約の更新など）を課す可能性はあるか？
- 選択肢がないという理由だけで、ソリューションプロバイダーが一方的に価格を値上げする可能性はあるか？

### 進捗評価

次の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています：

- 組織のプロバイダーとパートナーにとって重要な依存関係の評価が行われている。
- 特定された依存関係に対するバックアッププランが存在する。
- 新しいソリューションを検討する際には、デジタル主権が明確に求められています。

### 推奨事項

- サービスプロバイダーおよびサードパーティ組織における主要な依存リスクを特定します。
- 重要なサービスに対するオープンソースの代替手段のリストを維持します。
- 組織内で使用する新しいツールやサービスを選択する際に、デジタル主権の必要性を明記した要件を追加します。

### リソース

- [Open-Sourcerers](#) ウェブサイトの[デジタル主権とオープンソースの入門：パート I](#)および[デジタル主権とオープンソースの入門：パート II](#)
- [superuser.openstack.org](#) に掲載されている[デジタル主権におけるオープンソースの役割](#)に関する優れた記事。以下に抜粋を紹介します。  
 デジタル主権は、21 世紀、特にヨーロッパにとって重要な課題です。オープンソースは、誰もが必要なテクノロジーにアクセスできるようにすることで、デジタル主権の実現に重要な役割を担っています。また、これらのソリューションの成功に必要なガバナンスの透明性と相互運用性も提供します。
- [オープンソース・オブザバトリー \(OSOR\)](#) による、欧州連合 (EU) のデジタル主権に関する見解：オープンソース、デジタル主権、および相互運用性：ベルリン宣言
- ユニセフの[デジタル主権のためのオープンソース](#)に関する立場

## 9.4 オープンソースによるイノベーションの実現

アクティビティ ID: [GGI-A-36](#)

### 説明

「イノベーションとは、アイデアを実践的に実装し、新しい製品やサービスの導入、あるいは製品やサービスの提供の改善につなげることである。」

— ジョセフ・A・シュンペーター

オープンソースは、多様性、コラボレーション、そして円滑なアイデアの交換を通じて、イノベーションの鍵となる要素となり得ます。異なる背景や分野の人々は、異なる視点を持ち、既知の問題に対して、新しく、改善され、あるいは破壊的な解決策を提示する可能性があります。様々な意見に耳を傾け、プロジェクトやトピックに関するオープンなコラボレーションを積極的に推進することで、イノベーションを実現できます。

同様に、オープンスタンダードの策定と実装に参加することは、企業の日々の業務を改善するための優れた実践やアイデアを促進する上で大きな役割を果たします。また、企業はイノベーションを必要な場所や目的に推進し、影響を与えることができ、世界的な知名度と評判を高めることができます。

オープンソースは、イノベーションを通じて、企業が販売する製品やサービスを変革するだけでなく、企業が繁栄を目指すエコシステム全体を創造または変革することを可能にします。

例えば、Google は Android をオープンソースとして公開することで、数十万もの企業がこのオープンソース技術をベースに独自のサービスを構築することを促しています。こうして Google は、すべての参加者が恩恵を受けられるエコシステムを構築しています。もちろん、独自の判断でエコシステムを構築できるほどの力を持つ企業はごくわずかです。しかし、企業同士が提携してそのようなエコシステムを構築した例は数多くあります。

### 機会評価

競合他社、パートナー、顧客と比較して、自社のポジションを評価することは重要です。なぜなら、顧客、パートナー、競合他社が採用している標準や技術から大きく逸脱することは、企業にとってリスクとなることが多いからです。イノベーションとは明らかに他社との差別化を意味しますが、その違いはあまりにも大きな範囲に及ぶべきではありません。そうでなければ、エコシステム内の他の企業によるソフトウェア開発や、エコシステムがもたらすビジネスの勢いから、自社は恩恵を受けることができません。

### 進捗評価

以下の検証ポイントは、このアクティビティの進捗状況を示しています。

- ビジネスに影響を与える技術、そしてそれらを開発するオープンソースコミュニティが特定されている。
- これらのオープンソースコミュニティの進捗状況と公開内容は監視されており、リリースが公開される前からその戦略を把握している。
- 組織の従業員はこれらのオープンソースコミュニティ（の一部）のメンバーであり、コードの貢献やコミュニティのガバナンス組織への参加を通じて、コミュニティのロードマップや技術的選択に影響を与えている。

### 推奨事項

ビジネスを運営するために必要なあらゆるテクノロジーの中から、以下の点を特定する必要があります。

- 競合他社と重複する可能性のあるテクノロジー
- 自社に特化すべきテクノロジー

新興テクノロジーの最新情報を常に把握しましょう。オープンソースは過去 10 年間、イノベーションを牽引してきました。多くの日常的な強力なツールはオープンソースから生まれています（Docker、Kubernetes、Apache Big Data プロジェクト、Linux など）。あらゆるテクノロジーについてすべてを把握する必要はありませんが、興味深い新しいトレンドを見極めるには、最先端の技術を十分に理解しておく必要があります。

革新的なアイデアを提案し、それを発展させることを許可し、奨励しましょう。可能であれば、これらの取り組みにリソースを投入し、成長させましょう。人々の情熱と意欲に頼ることで、新たなアイデアやトレンドを生み出し、育成しましょう。

### リソース

- [オープンソースがもたらした 4 つのイノベーション](#)
- [ディルク・リーレ教授による、オープンソースのイノベーション](#)
- [イノベーションを可能にするオープンソーステクノロジー](#)
- [オープンソースイノベーションは企業で機能するか？](#)
- [ヨーロッパ：オープンソースソフトウェア戦略](#)
- [ヨーロッパ：オープンソースソフトウェア戦略 2020-2023](#)

## 9.5 オープンソースによるデジタル変革の実現

アクティビティ ID: [GGI-A-37](#)

## 説明

「デジタルトランスフォーメーションとは、非デジタルまたは手作業のプロセスをデジタルプロセスに置き換え、あるいは古いデジタル技術を最新のデジタル技術に置き換えることで、サービスやビジネスを変革するためにデジタル技術を導入することです。」(Wikipedia)

デジタルトランスフォーメーションにおいて最も先進的な組織は、ビジネス、IT、財務部門が連携して変革を推進し、デジタルを基盤として確立するために、以下の点を再考します。

- ビジネスモデル：エコシステム、as a Service、SaaS を活用したバリューチェーン
- 財務：運用コスト／設備投資、人材、アウトソーシング
- IT：イノベーション、レガシー／資産のモダナイゼーション

オープンソースはデジタルトランスフォーメーションの中核です。

- テクノロジー、アジャイルプラクティス、製品管理
- 人材：コラボレーション、オープンなコミュニケーション、開発／意思決定サイクル
- ビジネスモデル：トライ&バイ、オープンイノベーション

競争力という観点から見ると、最も目に見えるプロセスは、おそらく顧客体験に直接影響を与えるプロセスでしょう。そして、大手企業だけでなくスタートアップ企業も、全く前例のない顧客体験を提供することで、顧客の期待を劇的に変えてきたことを認識する必要があります。

顧客体験だけでなく、企業内のあらゆるプロセスは IT に大きく依存しています。すべての企業は IT を変革する必要があります。これがデジタルトランスフォーメーションの真髄です。まだデジタルトランスフォーメーションを実施していない企業は、できるだけ早くデジタルトランスフォーメーションを実現する必要があります。そうでなければ、市場から淘汰されるリスクがあります。デジタルトランスフォーメーションは生き残るための条件です。リスクは非常に大きいため、企業はデジタルトランスフォーメーションをサプライヤーに完全に任せることはできません。すべての企業は IT に自ら取り組む必要があり、オープンソースソフトウェアを活用する必要があります。オープンソースソフトウェアがなければ IT は存在し得ないからです。

デジタルトランスフォーメーションによって期待されるメリットは次のとおりです。

- コアプロセスの簡素化、自動化、リアルタイム化
- 競争環境の変化への迅速な対応
- 人工知能とビッグデータの活用

## 機会評価

デジタルトランスフォーメーションは、以下の方法で管理できます。

- IT セグメント：プロダクション IT、ビジネスサポート IT (CRM、請求、調達など)、サポート IT (人事、財務、会計など)、ビッグデータ
- IT を支えるテクノロジーまたはプロセスの種類：インフラストラクチャ (クラウド)、人工知能、プロセス (内製化、DevSecOps、SaaS)

IT の特定のセグメントまたはテクノロジーにオープンソースを導入することは、そのセグメントまたはテクノロジーが企業の競争力にとって重要であると評価し、積極的に活用したいという意思表示です。競合他社だけでなく、他業界や主要企業と比較して、顧客体験と市場ソリューションの面で企業のポジションを評価することが重要です。

## 進捗評価

### □ レベル 1：状況評価

以下の点を特定しました。

- 企業の競争力にとって重要な IT セグメント
- これらのセグメントでアプリケーションを開発するために必要なオープンソーステクノロジーまた、以下の点を決定しました。
- どのセグメントでプロジェクト開発を社内管理するか
- どのオープンソーステクノロジーについて社内専門家を構築する必要があるか



#### □ レベル 2：エンゲージメント

社内で使用されている厳選されたオープンソース技術について、複数の開発者がトレーニングを受け、オープンソースコミュニティから貴重な貢献者として認められています。また、一部のセグメントでは、オープンソース技術をベースとしたプロジェクトが開始されています。

#### □ レベル 3：一般化

すべてのプロジェクトにおいて、プロジェクトの開始段階でオープンソースの代替手段が体系的に検討されています。プロジェクトチームがオープンソースの代替手段をより容易に検討できるよう、中央予算と IT 部門に所属するアーキテクトからなる中央チームが、プロジェクト支援に専念しています。

#### **KPI:**

- KPI 1. オープンソースの代替手段が検討された割合：（プロジェクト数 / プロジェクト総数）
- KPI 2. オープンソースの代替手段が選択された割合：（プロジェクト数 / プロジェクト総数）

#### **推奨事項**

見出しの通り、デジタルトランスフォーメーションとは、根本的な変化を伴うマインドセットであり、これは組織のトップレベル層からも（あるいは主に）もたらされるべきです。経営陣は、イニシアチブや新しいアイデアを推進し、リスクを管理し、必要に応じて既存の手順を新しいコンセプトに適合させるように更新する必要があります。

情熱は成功の大きな要因です。この分野の主要プレーヤーが開発した手段の一つは、新しいアイデアのためのオープンスペースを設けることです。そこでは、人々がデジタルトランスフォーメーションに関するアイデアを提出し、自由に検討することができます。経営陣はこのような取り組みを奨励すべきです。

#### **リソース**

- [Eclipse Foundation](#)：グローバルなオープンソースコラボレーションを通じてヨーロッパにおけるデジタルトランスフォーメーションを実現
- [ヨーロッパ：オープンソースソフトウェア戦略](#)
- [ヨーロッパ：オープンソースソフトウェア戦略 2020-2023](#)

## 10 結論

前にも述べたように、オープンソースの優れたガバナンスは目的地ではなく、旅です。私たちは共通の資産、それを推進するコミュニティとエコシステムを大切にする必要があります。なぜなら、私たち自身の共通の、そして個人の成功はそれらにかかっているからです。

**私たち**ソフトウェアの実践者でありオープンソースの愛好家は、Good Governance Initiative のハンドブックを継続的に改善し、その普及と普及に努めていきます。組織、個人、そしてコミュニティが協力し合い、誰もが利用可能で有益な、より優れた公共資源を構築していく必要があると強く信じています。

**あなたの OSPO Alliance** へのご参加、私たちの活動への貢献、情報の発信、そしてご自身のエコシステムにおけるオープンソースの認知度向上とガバナンス向上のアンバサダーとしてのご活躍を心よりお待ちしております。ブログ記事や研究論文から、カンファレンスやオンライントレーニングコースまで、幅広いリソースをご用意しています。また、[ウェブサイト](#)でも役立つ資料を提供しており、できる限りお手伝いさせていただきます。

**Good Governance Initiative** の未来を共に定義し、築き上げていきましょう！

### 10.1 連絡先

OSPO Alliance へのご連絡は、公開メーリングリスト <https://accounts.eclipse.org/mailling-list/ospo-zone> への投稿を推奨いたします。また、定期的に行われるオープンソースイベントにご参加いただいたり、毎月開催される OSPO OnRamp ウェビナーにご参加いただくか、メンバーにご連絡いただければ、適切な担当者をご紹介します。

### 10.2 付録：カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレート

カスタマイズされたアクティビティスコアカードテンプレートの最新バージョンは、OW2 の [Good Governance Initiative GitLab](#) の 'resources' セクションで入手できます。

Good Governance Initiative ハンドブック		良い企業の例		カスタマイズされたアクティビティスコアカード	
目標/活動 文化 1		オープンソース開発のベストプラクティスの推進		最終更新 2025-05-16	
<b>カスタマイズされた説明</b> やるべきことの範囲 簡潔で重要な説明... <ul style="list-style-type: none"> <li>簡潔なハイライト...</li> <li></li> </ul>			<b>機会評価</b> この活動がなぜ重要なのか <ul style="list-style-type: none"> <li>主な問題点...</li> <li>重要な進展の機会...</li> </ul>		
<b>目標</b> このイテレーションで達成したいこと <ul style="list-style-type: none"> <li>目標 1...</li> <li>目標 2...</li> </ul>		<b>ツール</b> 技術、活動で使用するツールと製品 <ul style="list-style-type: none"> <li>リソース...</li> </ul>		<b>推進方法</b> アプローチ、活動を推進するための方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>まずは...</li> <li></li> </ul>	
<b>主な成果</b> このイテレーションで成功をどのように測定するか		<b>進捗</b>	<b>スコア</b>	<b>個人評価</b>	
1. 主な成果 1 (少なくとも 1 つの主な成果)		xx%	.9	個人的なコメント	
2. 主な成果 2		xx%	.5	個人的なコメント	
3. 主な成果 3		xx%	.5	個人的なコメント	
4. 主な成果 4 (最大 4 つの主な成果)		xx%	.0	個人的なコメント	
			.475		
<b>タイムライン</b> 開始終了日付、マイルストーン <ul style="list-style-type: none"> <li>日付表示はこちら</li> </ul>		<b>努力</b> 時間と材料の予算 <ul style="list-style-type: none"> <li>今後 3 か月間の時間配分</li> <li>予算の余裕</li> </ul>		<b>担当者</b> 参加者は誰か? リードは? <ul style="list-style-type: none"> <li>XX は内部プレゼンテーションを準備する</li> </ul>	
<b>問題</b> 障壁、不確実性、障害、注意点、依存関係 <ul style="list-style-type: none"> <li>懸念 1...</li> <li>懸念 2...</li> </ul>		<b>状況</b> 活動の進捗状況  活動の健全状況に関する個人的コメント			
		<b>総合進捗評価</b>		<b>XX%</b>	
備考					

### GitLab アクティビティフォーラムからの洞察

[https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi/-/blob/main/handbook/content/52\\_activity\\_44.md](https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi/-/blob/main/handbook/content/52_activity_44.md)  
Copy/paste here the content of the Activity description from <https://gitlab.ow2.org/ggi/ggi/>  
This will serve as a reference to help develop the Customized Activity Scorecard