OSSの活用とリスク管理のあり方

ーこれでOSSは怖くないー

アブストラクト

1. はじめに

1.1 背景と目的

オープンソースソフトウェア(以下 OSS と記す)の利用は、コスト削減等の様々な利点が享受されることから、現在では企業システムにおいて重要な選択肢となっているが、OSS には、品質、体制、ライセンスの面でリスクが存在するため、それを理解して利用する必要がある。当分科会では、OSS のメリット、デメリットを整理し明確し、整理した結果としてガイドラインを作成した。

1.2 研究の進め方

当分科会では、研究を進めるにあたり図表 1-2-1 の手順で作業を進めた。

 ① 現状の整理/確認
 ④ 検証

 ② OSS の良いところ、怖いところの整理
 ⑤ まとめ

 ③ ガイドライン作成

図表 1-2-1 研究実施の手順

2. OSS の利用状況

当分科会では研究を開始するにあたり、まず OSS の現状を把握するため、OSS の利用状況、利用目的、利用動機について調査した。2010~2011 年について、キーマンズネットのアンケート調査を参考にした。利用状況、利用目的、利用動機にそれぞれについて大きな変化は見られなかった。

3. OSS の利用パターン

OSS は、OS、データベース、オフィスソフト、開発環境、ライブラリ等と多岐にわたる。OS、データベース、オフィスソフトなどそれ単体で動作している物は OSS を意識して利用していると思うが、意識せずに利用してしまっている場合もある。利用パターンとしては以下のとおりである。

- (1) ライブラリとして利用
- (2) OSS 自体を修正して利用
- (3) ミドルウェアとして利用
- (4) 開発環境として利用
- (5) 業務アプリケーションとして利用

4. OSS の良い点、怖い点

2章と同様に、キーマンズネットのアンケートによる市場調査の結果から、OSS 利用のメリット、デメリットをまとめた。メリットでは「コスト削減」、デメリットでは「サポートが得にくい」がトップであった。当分科会においては次のとおり、良い点、悪い点を検討した。

図表 4-1 OSS の良い点と怖い点

| | 四秋 千 1 0 |
|--------|--------------------|
| 良い点 | 詳細 |
| 拡張性 | ソースがオープンなため、ソース修 |
| | 正が可能であり、拡張性が高い。 |
| コストダウン | コストダウンが見込める。 |
| | |
| 短納期 | OSS のソースを流用することで、開 |
| | 発期間、コストを短縮できる。 |

| 怖い点 | 詳細 |
|------------|---------------------|
| OSS の品質 | OSS 自体の品質により、構築するシス |
| | テムの品質が左右される。 |
| OSS 技術者の育成 | ベンダーのサポートを受けられないた |
| | め、問題発生時に自力での解決が必要 |
| | になる。 |
| ライセンス | 流用したソースのライセンスによって |
| | は、ソースを公開しなければならない。 |

当分科会では、OSS の悪い点は、「育成」(OSS 技術者の育成)、「品質」(OSS の品質)、「ライセンス」の 3 点を特に重要な「怖い点」と捉え、それぞれについて詳細を調査した。詳細については、5 章にてそれぞれまとめた。

5. OSS の怖い点の詳細

5.1 品質

ユーザ側で OSS 導入のニーズはあるが、品質面で SE 側が把握できておらず品質を担保できないケースがある。 IPA が提供する「社内向けクラウド構築のために活用できるソフトウェアカタログ」などの品質を図る資料はあるが、明確な判断基準や機能・テストケースがあるわけでなく OSS 適用の判断が難しい。

5.2 体制と人材育成

OSS を扱える技術者が 1 人だった場合、技術者が不在の時に発生した障害は、IT サービスの停止や開発遅延に繋がるリスクがある。 1 人の技術者がサポートを担うのではなく、組織として担う体制を築く必要がある。サポートサービスを利用する場合、レッドハットのように開発元がサポートサービスを展開している場合は、ソースコード修正によるバグ対応が期待できる。しかし、アップデート情報やバグ情報、セキュリティ情報の提供にとどまるサポートサービスもある。

5.3 ライセンスリスク

OSS はオープンソース・ライセンスに基づいて配布されており、れっきとした著作物である。しかし、ライセンス条項が難解な長文で理解し辛いことなどが、OSS を活用する側のライセンスに対する意識を希薄なものとしており、OSS のライセンスリスクが生まれると考える。

6. OSS リスク対策ガイドライン

当分科会では、品質・人材育成・ライセンスの「怖い点」を調査して明確化した。「怖い点」の回避手順を「OSS リスク対策ガイドライン」としてまとめた。また、利用手順についてもまとめた。

当ガイドラインは、次の2部で構成している。

- (1) OSS リスク対策ガイドライン(品質・人材育成編)
- (2) OSS リスク対策ガイドライン(ライセンス編)

7. ガイドラインの検証

ガイドラインの検証にあたり、実際にアプリケーションを作成し検証を行った。各構成製品について、「何等かのサポートを受けたい」、「トラブル対応できるか?」ということを確認した。また、ライセンスについて、パッケージとしてユーザに提供した場合にライセンスリスクが発生しないかを確認しガイドラインの妥当性を検証した。

8. まとめ

研究した内容を、「OSS リスク対策ガイドライン(品質・人材編)」と「OSS リスクガイドライン(ライセンス編)」としてまとめた。ガイドラインについては、実機での検証を行った。検証することで OSS を利用する上での怖い点を把握する観点、整理の仕方、として正しい確認の仕方であるとメンバー全員が実感できた。