

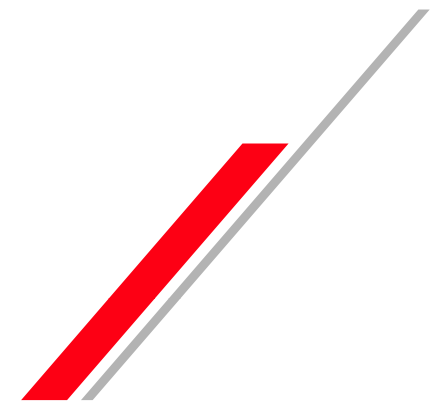
OBCIクリスマスセミナー

「OSSを安心・安全に活用するポイント」

2010/12/15

株式会社 日立ソリューションズ
OSSソリューションビジネス推進センタ

吉田 行男



| | |
|----------|--|
| 2000 ~ | Linuxを活用したビジネス企画に着手 |
| 2003 / 4 | OSSサポートサービスを開始 |
| 2005 / 1 | OSSミドル評価プロジェクトに参画 (JBoss, Tomcat クラスタ評価) |
| 2005 / 7 | Linuxコンソーシアム参画 |
| 2006 ~ | Linux Foundation SI Forum に参画 (OSSミドルウェア / ツール調査) |
| 2008 / 6 | オープンソースビジネス推進協議会 (OBCI) 立上げに参画 |
| 2009 / 7 | OSSコンソーシアム立上げに参画 |

OSSを安心・安全に活用するポイント

Contents

1. 章 OSSを取り巻く状況
2. 章 安全・安心に活用するポイント
3. 章 まとめ

OSSを安心・安全に活用するポイント

1.章 OSSを取り巻く状況

Linux Foundation SI Forumが実施した
2009年度オープンソースソフトウェア導入実績調査から

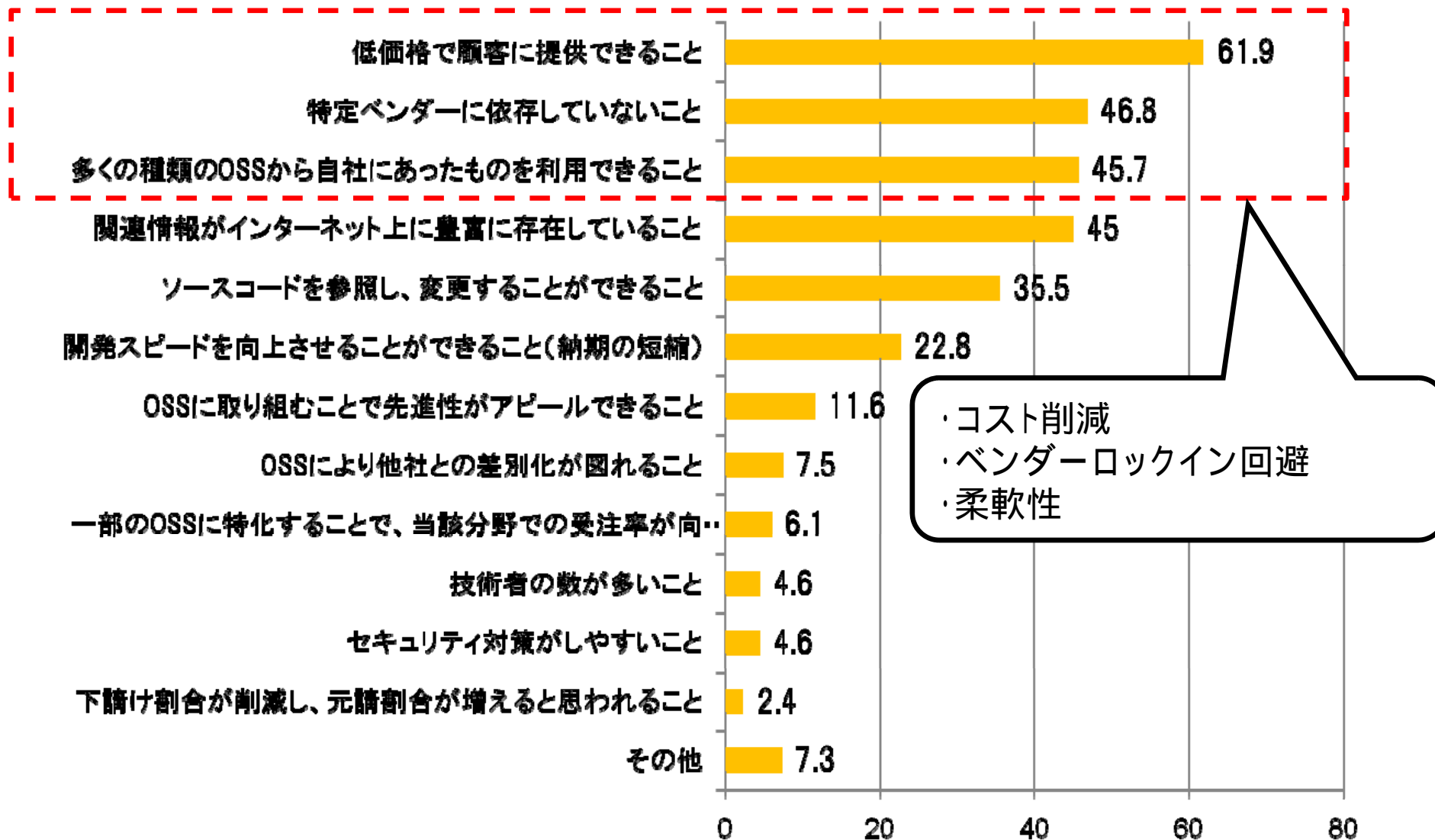
調査概要

- 調査期間: 2010/3 ~ 2010/4
- 調査対象期間: 2009年度(2009/4 ~ 2010/3)
- 参加企業(9社):
 - NECソフト株式会社
 - エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社
 - 株式会社シーイーシー
 - 株式会社日立製作所
 - 株式会社日立システムアンドサービス
 - 東芝ソリューション株式会社
 - 日本アイ・ビー・エム株式会社
 - 富士通株式会社
 - レッドハット株式会社

結果

- ✓ さらに活用範囲が広がるオープンソースソフトウェア
 - 『導入実績多数(4社以上)』: 45件 66件へ
- ✓ 運用・管理、開発環境、Web/APサーバでは多くのOSSの導入実績がアップ
 - 「定番化」及び「検証」から「導入」への道筋
- ✓ 商用ソフトとの連携がさらに重要に
 - シングルサインオン等
- ✓ 業務アプリ、デスクトップアプリは今後も動きに注目
 - 未だ「定番」なし。
- ✓ ハイアベラビリティへの期待も膨らむ
 - DRBDやUltraMonkey等の活用頻度の高まり。
- ✓ 着実に使用実績が増えるRuby、Ruby on Rails
 - Ruby関連ビジネスは、完全にテイクオフした！

各企業が考えるOSSのメリット



OSS 普及の阻害要因

✓ サポートに対する不安

[OSS のコミュニティにどのように接触してよいか分からない]

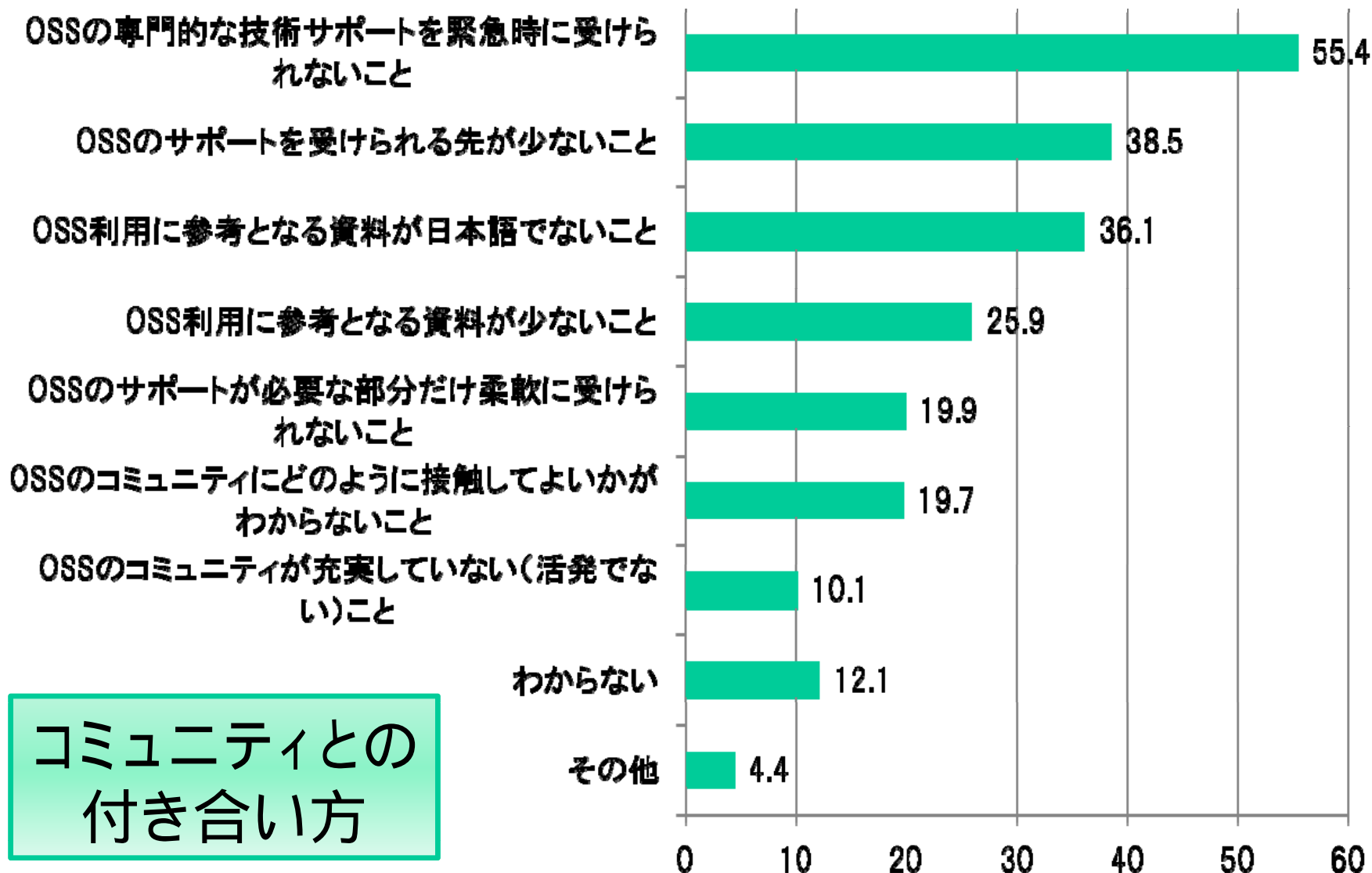
✓ ライセンスに対する懸念

[大企業ではライセンスが複雑で扱いを誤ると訴訟に発展するリスク]
中小企業では社内にライセンスを把握できる人材が不足]

✓ 人財及び経験の不足

[OSS に総合的に精通した上級技術者の不足]
体系的な学習教材不足]

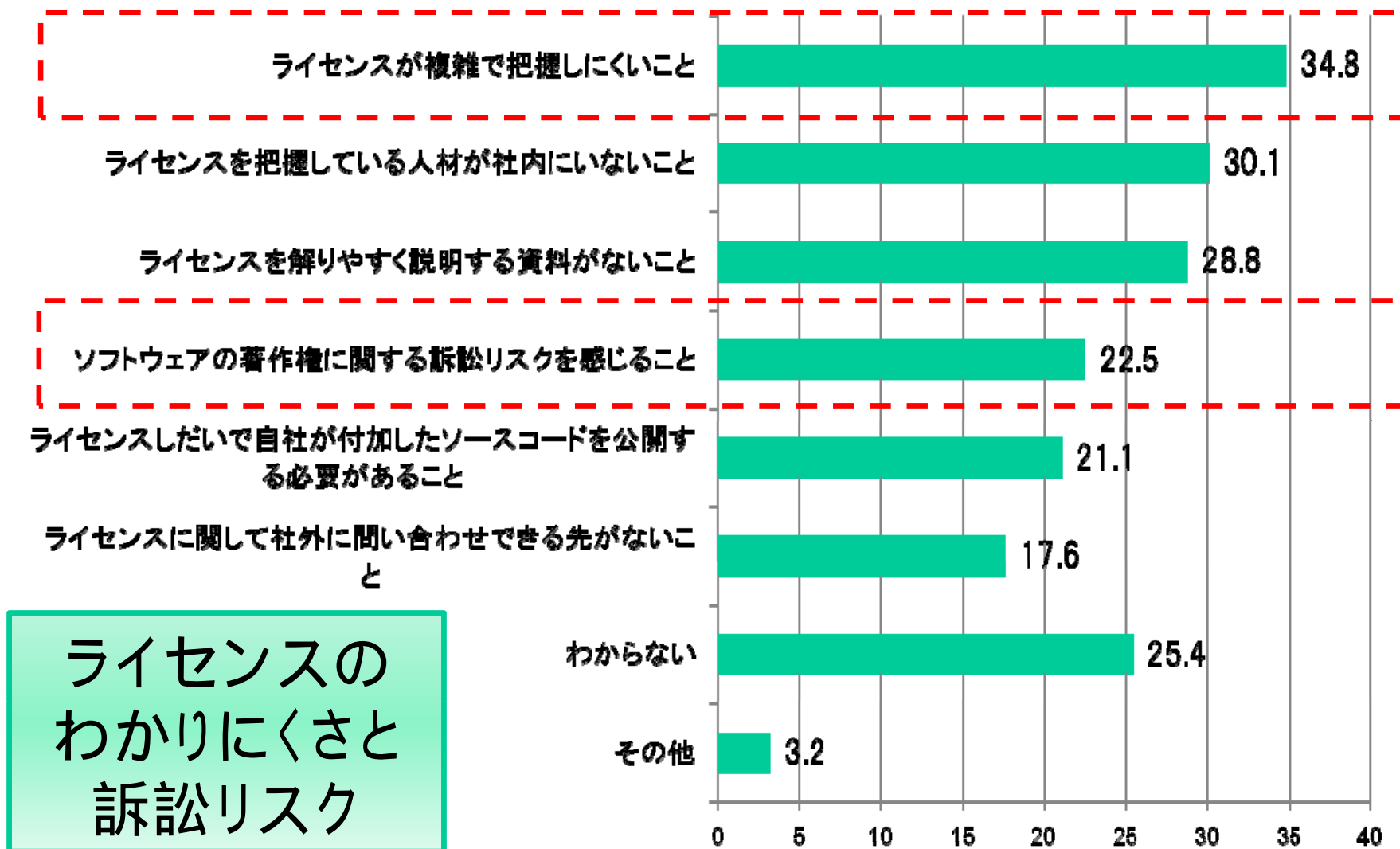
OSS 利用のサポート面の課題(2009年度)



コミュニティとの
付き合い方

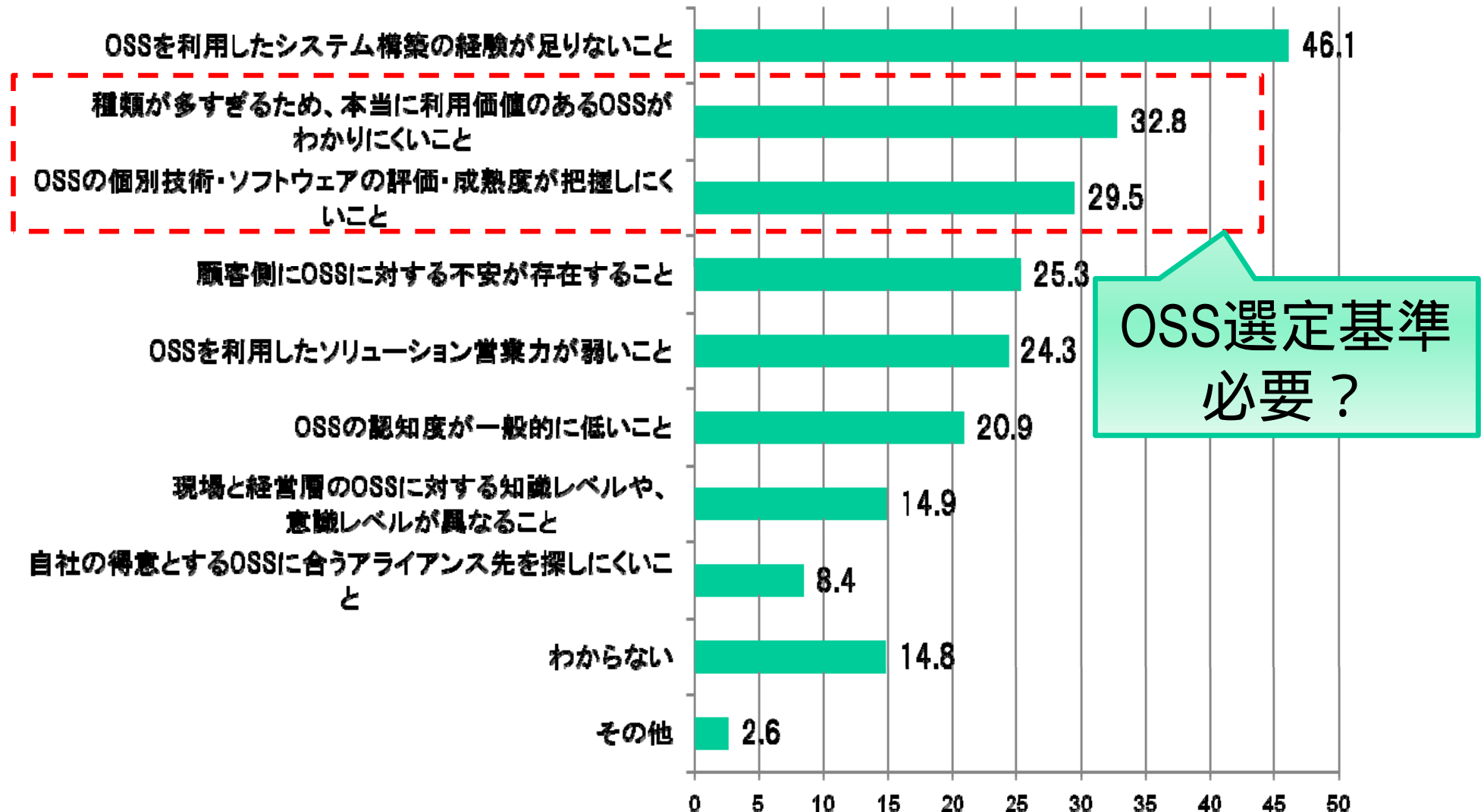
出典:IPA 第3回オープンソースソフトウェア活用ビジネス実態調査(2009年度調査)

OSS 利用のライセンス面の課題 (2009年度)



出典: IPA 第3回オープンソースソフトウェア活用ビジネス実態調査(2009年度調査)

OSS 利用のその他の課題 (2009年度)



出典: IPA 第3回オープンソースソフトウェア活用ビジネス実態調査(2009年度調査)

OSSを安心・安全に活用するポイント

2.章 安全・安心に活用するポイント

オープンソースのメリット

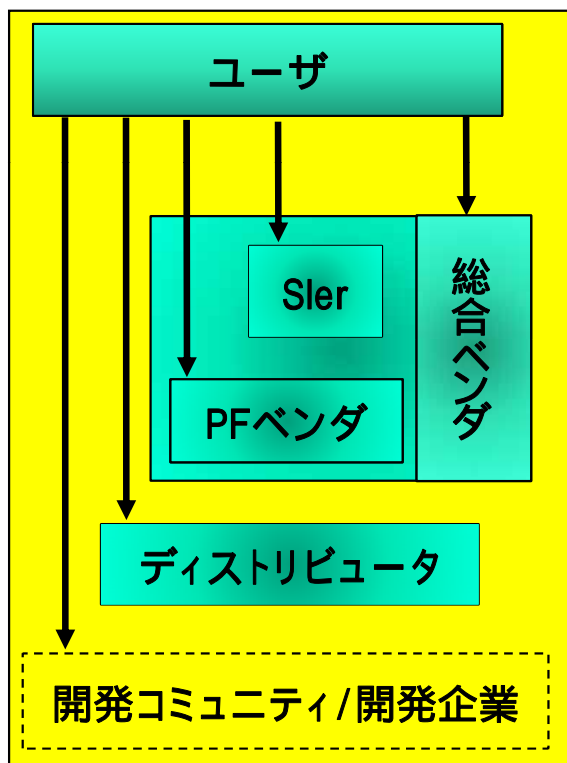
- ◆安価にシステムを構築できる
- ◆機能追加、バグ修正が速い
- ◆マルチプラットフォームに対応している
- ◆機能追加・バグ修正を自分で行うことも可能
- ◆サポートが打ち切られてもお手上げにならない

メリットを最大限
に活かすポイント

OSSの特性の理解
適切なOSSの選定
ライセンスへの適切な対処

開発コミュニティ以外のベンダがサポートを提供

ユーザの自己責任の範囲を選択可能



| 作業役割(例) | | | | | |
|--------------------------|-----|-----------|-------------------|--------------|-------------|
| ディストリビューションの作成 | ユーザ | ディストリビュータ | ディストリビュータ | ディストリビュータ | ディストリビュータ |
| ターゲットマシンへのインストール | ユーザ | ユーザ | PFベンダ (ディストリビュータ) | PFベンダ (Sler) | 総合ベンダ |
| ターゲットマシンでの動作確認 | ユーザ | ユーザ | ユーザ | PFベンダ (Sler) | 総合ベンダ |
| 様々な機器やソフトウェアを利用したシステムの提案 | ユーザ | ユーザ | ユーザ | Sler | 総合ベンダ |
| システム構築・評価 | ユーザ | ユーザ | ユーザ | Sler | 総合ベンダ |
| 運用時の問題切り分け等 | ユーザ | ユーザ | ユーザ | Sler (ユーザ) | 総合ベンダ (ユーザ) |

(出典: 日本OSS推進フォーラム「オープンソースソフトウェアが開発コミュニティからユーザに届くまでの仕組み」より)

適用するOSSを選定するために

(1) オープンソースの機能/性能評価

(2) 選定における考慮点

- ✓ 技術者/ベンダサポートの有無
- ✓ プロジェクトの継続性
 - 最新バージョンのリリース時期
 - コミュニティの設立からの期間
 - リリース計画
 - サポートポリシー
- ✓ ソースコードの確保
- ✓ 問題解決ソースの確保
 - インストール手順
 - 各種環境を構築するための手順
 - サービスなどの起動/停止手順
 - ライブラリ/APIのリファレンス
 - FAQ

(1) オープンソースの機能/性能評価

✓ 異常処理に注意

✓ 負荷テストは必須。

✓ 評価情報の有効利用

【ソフトウェア評価】

QualiPSo Open Source Maturity Model (OMM)

<http://www.qualipso.org/>

Qualification and Selection of Open Source Software (QSOS)

<http://www.qsos.org/>

Business Readiness Rating (BRR) for Open Source

<http://www.openbrr.org/>

(2) 選定における考慮点

✓ 技術者/ベンダサポートの有無

✓ プロジェクトの継続性

✓ ソースコードの確保

✓ 問題解決ソースの確保

(2) 選定における考慮点

技術者/ベンダサポートの有無

社内に技術者は？

サポートサービスを提供している会社は？



サポートのないものを使うことは危険！

プロジェクトの継続性チェック

コミュニティがプロジェクトを継続して活動させていく意思があることを確認。

項目

最新バージョンのリリース時期

コミュニティの設立からの期間

リリース計画及び
サポートポリシー

指標

6ヶ月前

1年以上

設立時期が不明な場合、初期バージョンの
リリース時期等を参考に

終了予定日の明示
平均的なサポートサービス
期間の明示

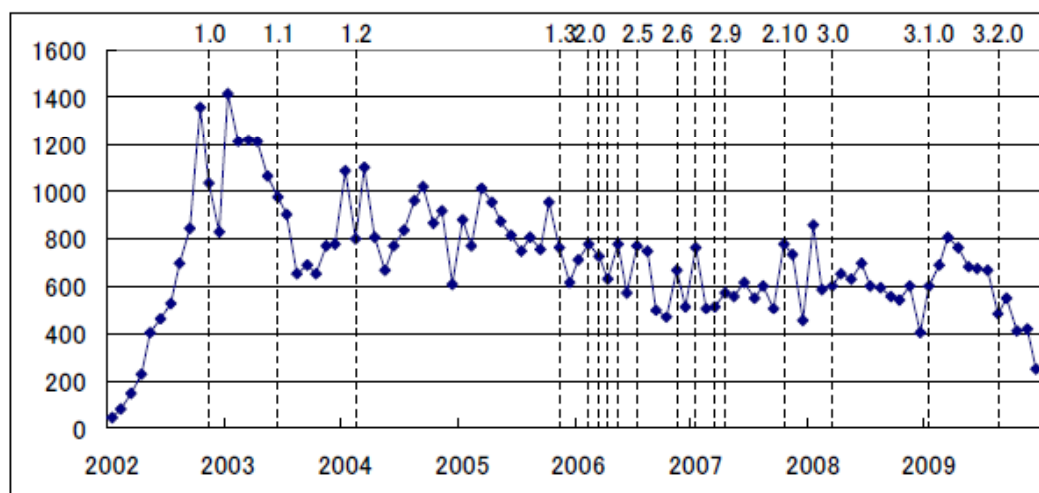
プロジェクトの継続性チェック 例1

Nagios: サポート

■ コミュニティサポート

- メーリングリストには月間数百件の投稿数があり、コミュニティサポートは充実している。2003年をピークに投稿数はやや減少傾向にあるが、それでも活発なコミュニティであることに変わりはない。

| | 英語 | 日本語 |
|----------------|---|----------------------|
| メーリングリストおよび掲示板 | 掲示板(http://wiki.nagios.org/index.php/Forums)や メーリングリスト(http://wiki.nagios.org/index.php/Mail_Lists)が 提供されているが、掲示板よりもメーリング リストが利用されている。 | 日本語の掲示板やメーリングリストはない。 |



ユーザーズメーリングリストの投稿数

プロジェクトの継続性チェック 例2

Nagios: 開発体制の安定性

■ 開発チーム

- 企業主体の開発であり、コミットはNagios社のメンバに限られる。ただし、開発用メーリングリストには多くのユーザから投稿があり、開発に興味を持っている人々は多い。

| | |
|--------------|---|
| 開発主体 | 企業中心 |
| 開発主体の詳細 | Nagios社を中心に開発が進められ、中でもEthan Galstad氏が主開発者である。プラグインはKarl DeBisschop, Subhendu Ghosh, Ton Voon, Stanley Hopcroftの4名が中心となっている。 |
| 参加企業と参加形態 | Nagios社がプロジェクトを主導 |
| コア開発者数・コミット数 | コアチーム:6名、プラグインチーム:8名。 メインレポジトリへのコミット者数11名。 |
| 開発者数 | 約850名(開発メーリングリストに投稿されたメールの差出人数) |

■ 開発方針の策定方法

- 明確なロードマップが定められていない点は課題だが、ユーザからの要望は整理されて公開されており、ユーザの要望が取り込まれやすい環境になっている。
- 要望収集ポータルには「コア開発チームを拡大すべき」という要望が挙げられ、多くの賛同が得られている。Nagios社以外の開発者をどのように取り込んでいくかが課題である。

| | |
|----------|---|
| 要求仕様策定方法 | 要望を収集するためのポータルを用意している(http://ideas.nagios.org/)。 |
| 開発ロードマップ | ロードマップは公開されていない。 |
| 標準化活動 | 不明 |

ソースコードの確保

ソースコードの明確な一次配布先の確保

- コミュニティーのサイト(FTP,HTTP)に存在することが多い。コミュニティーが活動を停止しない限り、確実にソースコードを入手可能。

ソースコードの正当性の確認

- 第三者により改ざんされていないことをPGPまたはMD5により確認する。(2002年に事例あり)

米CERT/CCは米国時間の10月8日、電子メールサーバソフトウェア「Sendmail」のソースコードが改ざんされ、トロイの木馬が仕込まれている可能性があるとして警告し、ソースコードの正当性を、PGP署名やMD5チェックサムを用いて検証すべきとしている。

(<http://www.itmedia.co.jp/enterprise/0210/09/n10.html>)

問題解決ソースの確保

システム構築・運用に必要な手順

インストール手順
各種環境を構築するための手順
サービスなどの起動 / 停止手順
ライブラリ/APIのリファレンス
FAQ

システムの安定稼働に関わる情報

バグ/セキュリティ関連情報、サポート情報
リリース情報
開発者向け情報
更新履歴(修正内容の明記も含む)

情報の主な供給元:
コミュニティーのWebサイト、
メーリングリスト、
ニュースグループ等。

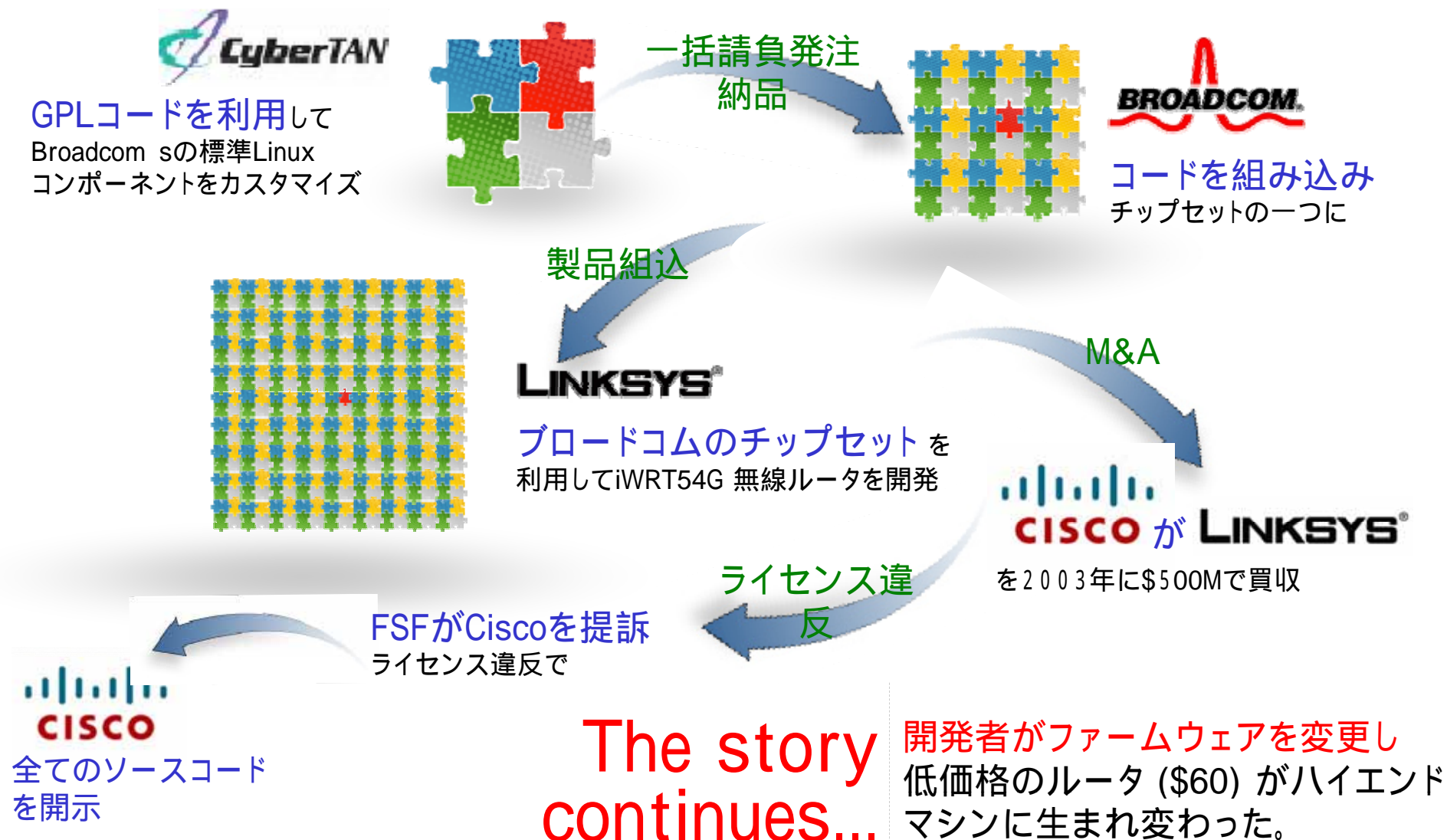
(1)どんなライセンスがあるのか？

| ライセンス類型 | 複製・再頒布可能 | 改変可能 | 改変部分のソース公開要 | 他のコードと組合せた場合、他のコードのソース公開要 |
|----------------------|----------|------|-------------|---------------------------|
| GPL | | | | |
| MPL | | | | × |
| BSDライセンス | | | × | × |
| フリーウェア(*) /シェアウェア | | × | - | - |
| 商用ソフト | × | × | - | - |

注意！ OSSの利用、改造、再配布の方法などが、ライセンスにより異なる。

(出典:<日本OSS推進フォーラム ビジネス推進WG監修>
「ビジネスユースにおけるオープンソースソフトウェアの法的リスクに関する調査」)

(2) ライセンス違反とは？(CISCO社の事例)



(2) ライセンス違反を起こさないために

・外部コンサルの導入

- ・BlackDuck社、Palamida社等がソリューション提供

・ツール等活用による自己評価

- ・Linux Foundationが、自己診断チェックリストを提供

OSSを安心・安全に活用するポイント

3.章 まとめ

OSSを安全・安心に使うためには

コミュニティの理解

OSSの適切な選定

ライセンスに注意

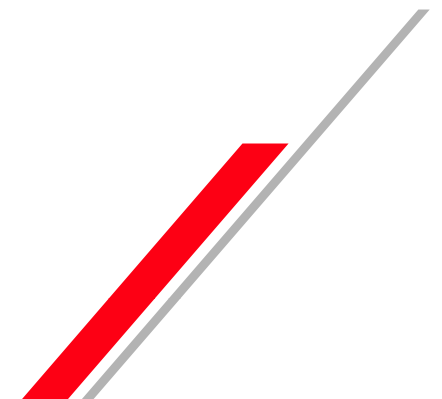
ご清聴ありがとうございました。

END

なぜ企業はオープンソースを使わないのか(2)
～導入におけるメリットと安心・安全に活用するポイント～

2010/11/18

株式会社 日立ソリューションズ
OSSソリューションビジネス推進センタ
吉田 行男



日立ソリューションズ

HITACHI
Inspire the Next