

Open Source Way 2003

産業政策から見たオープンソース

経済産業省

商務情報政策局

情報処理振興課

久米 孝

- 経済産業省のOSS関連施策
- 最近のトピック
 - 日中韓OSSビジネス懇談会
 - 日本OSS推進フォーラム
- 「産業政策」の観点から見たOSS
 - 「産業政策」ってなんだろう？
 - 「オープン」ってなんだろう？
 - 「産業政策」×「オープン」=？

経済産業省のOSS関連施策

- **ユーザーとして**
 - 特定のソフトウェアに過度に依存することはセキュアではない。
 - 有効な選択肢を増やす。
 - 政府調達は新技術・新規参入に常にオープンであるべき。
 - 市場とユーザーが最終的には決定する。
 - スwitching・コストを下げるためには、プラットフォームやインターフェースのオープン化も重要。
- **産業政策の観点**
 - 基盤ソフトについてOpen Standardsの促進による相互運用性の確保と技術革新の促進。
 - 特に、情報家電の世界で今後重要に。

- 足りない機能を補完 / 実践の場の提供
 - 「オープンソフトウェア利用環境整備事業」
 - 「電子政府におけるOSS活用に向けての実証実験フィジビリティ調査」...産総研が実施
- 現状の調査・分析及び法的課題についての整理
 - OSS開発者 / コントリビュータに関する実態調査(実施中)
 - 「オープンソース利用状況調査 / 導入検討ガイドライン」
(SOFTIC:財団法人ソフトウェア情報センター:本年8月)
 - 「OSSのセキュリティ確保に関する調査」
(IPA:日本総研:本年3月)

- 国際展開
 - アジアOSSフォーラム
 - 日中韓OSS連携

- 平成15年度 10億円 (平成16年度要求9.1億円)
- 基本ソフトウェア
 - (a) 軽量・省エネルギー化
 - (b) リアルタイム機能
- ミドルウェア
 - (a) 高信頼・高性能データベース管理
 - (b) 認証システム
 - (c) ユーザーインターフェース
- 開発ツール
 - (a) リアルタイムソフトウェア開発プラットフォーム
 - (b) 分散開発ツール/クロス開発ツール
- デスクトップ環境
 - (a) オフィススイートの整備
 - (b) プリント環境の整備
 - (c) 日本語環境の整備

産総研の実証実験でも活用

分野1	分野2	一次公募	二次公募	合計
基本ソフトウェア		3	0	3
	軽量・省エネルギー化	1	0	1
	リアルタイム機能	2	0	2
	その他	0	0	0
ミドルウェア		3	5	8
	高信頼・高性能データベース管理	0	2	2
	認証システム	2	0	2
	ユーザインタフェース	1	0	1
	その他	0	3	3
開発ツール		0	2	2
	リアルタイムソフトウェア開発プラットフォーム	0	1	1
	分散開発ツール/クロス開発ツール	0	1	1
	その他	0	0	0
デスクトップ環境		2	2	4
	オフィススイートの整備	0	1	1
	プリンタ環境の整備	1	0	1
	日本語環境の整備	1	1	2
	その他	0	0	0
その他		0	1	1
合計		8	10	18

テーマ名	申請者名	提案概要	分野1	分野2
MissionCriticalシステム向け組み込み型リアルタイムLinuxの開発	三菱重工業株式会社	Mission Criticalな組み込みシステム向けの高信頼性リアルタイムLinuxを開発する。組み込み向けプロセッサSH4を対象としたSH-Linuxをベースとして、レイテンシの低減化、プリエンブション機能の導入・改良により、2msecでの周期タスクの動作を可能とするリアルタイム性を実現 Linuxの497日問題の解決等により2年間以上連続稼働の信頼性を実現 各種のトラブル解析ツールの開発を行う。	基本ソフト	リアルタイム機能
共通のオープンプリンティングシステムの開発	オープンプリンティング・フレームワーク・コンソーシアム	オープンソースソフトウェアの世界ではプリンタ利用のための統一的なアーキテクチャが未定義である。そのプリントシステムの拡張アーキテクチャを開発し、仕様を決定して国際的な場に提案する。プリントシステムの拡張機能を国際標準化することで、統一化したプリントシステムが利用可能となる。また、レンダラを二層化して入力別処理部と機種別処理部間のインターフェースを定義することによりプリンタの機能を有効に活用するプリンタドライバの開発を支援する。	デスクトップ環境	プリンタ環境
μITRON4.0仕様に完全準拠し拡張を含むオープンソースμITRON仕様OSの開発	合資会社もなみソフトウェア	TOPPERSはμITRONのオープンソース実装群だが、基盤となっているJSPカーネルは4.0仕様のスタンダードプロファイルのみの実装であり、フルセット実装でなく、仕様を完全に満たすことへの需要が高い。また拡張「モジュールの動的ロード機能」等の要求も高い。本申請はTOPPERS/JSPカーネルに機能を追加、μITRON4.0仕様のフルセット実装、拡張機能の実装をする。	基本ソフト	リアルタイム機能
ユビキタスOSの開発	株式会社アクセス	ユビキタスコンピューティングで使用されているOSでは、消費電力の軽減とネットワークへの接続性が求められている。そのため、従来のLinuxのAPIはそのままに、システム機能の呼び出しにトラップ機能を用いず、メモリの参照、書き換えのみでその機能を実現する。これにより、ユビキタスネットワークを構成し電池のみで長時間使用する機器への組み込みで使用されるようになる。	基本ソフト	軽量省エネ
アジア圏言語固有処理の動的拡張を可能にする文字描画ライブラリ	レッドハット株式会社	日本語処理を行う場合「平成15年」を縦書きした場合、「平成」と「年」は縦書き、「15」は横書きにして1文字扱いという文字組みをする。本提案はこのような日本語を含めたアジア圏の複雑な文字組みを実現するための基盤確立のためライブラリですでに普及しているソフトをベースに開発する。文字描画ライブラリはFreeTypeの拡張版のFreeTypeGXを用いる。	デスクトップ環境	日本語環境
クロスプラットフォーム性を持つ帳票開発ツールの開発	株式会社ネットワーク応用通信研究所	日本のビジネスにおいて帳票はなくてはならないものであるが、日本独自の帳票文化に従った高品質な帳票を作成できる高度なレイアウト機能、多種類の帳票に対応する汎用性、レイアウト・表示・印刷など日本語を適切に扱えること、クロスプラットフォーム性を持つ帳票印刷機能などを持つオープンな帳票開発ツールはないことから、オープンな帳票開発ツールを開発する。これにより、レガシーなシステムを再利用する環境を提供する。	ミドルウェア	インタフェース
OpenLDAP-信頼性及び性能向上	ヴィーエー・リナックス・システムズ・ジャパン株式会社	LDAPシステムのOSS版であるOpenLDAPの信頼性の向上を図り、ミッションクリティカルな大規模基幹システムへの適用を可能とする。具体的にはリプリケーションを冗長的かつ同期的に行う高信頼フェイルオーバー機能の実装により、障害時のデータの整合性を保証し、OpenLDAPの可用性を高める。	ミドルウェア	認証システム
WebDavプラットフォームの	住友電工情報システム株式会社	WebDAVを用いたシステムの普及促進を図るため クライアント認証に対応したWebDAVのクライアント機能を構築できる開発・実行環境の提供 その開発・実行環境の一部として、一般的な利用者によるクライアント認証の設定を容易にするための機能開発 この開発・実行環境の検証用クライアントの作成等を行う。	ミドルウェア	認証システム



テーマ名	申請企業名	提案概要	分野1	分野2
Samba 3.0国際化	ミラクル・リナックス株式会社	Samba 2.2から3.0のマルチバイト実装の方法が変更されたことを受け、日本語版Samba2.2のローカルな成果をすべて3.0に反映するとともに、Samba3.0の新規機能であるkerberos認証サポート、グローバル・グループ機能、WINS複製機能サポートなどについてもマルチバイト対応の実装を行う。これにより、Samba3.0の国際化対応が実現するとともに、Windowsとの連携を強化する。	ミドルウェア	その他
オープンソースGISプラットフォームの開発	株式会社オークニー	オープンソースのGISとして最も認知度の高いソフトウェアであるGRASSを中心に日本語化し、さらに日本特有の測地系や地図データフォーマットに対応するソフトウェアを開発する。日本国内で位置情報をベースにした様々なサービスやアプリケーションが提供可能となるようなソフトウェアプラットフォームを提供し、無償の地理データとともにGIS利用環境を整備し、地方自治体を始め教育機関での普及を図る。	ミドルウェア	その他
オフィススイートにおける高度日本語文書処理ライブラリの整備	レッドハット株式会社	Linuxデスクトップ環境において、ふりがなサポート、禁則処理、誤字検出などの高度な日本語文書処理を可能とするライブラリを開発する。また、サンプル実装は表計算ソフトGnumericにて行う。これにより、オフィススイートの日本語実装の促進が図れる。	デスクトップ環境	日本語環境
高速、高効率なオンライン分析処理サービスの開発	株式会社アイエイエフコンサルティング	PostgreSQLに、データ検索・分析を高速で行うオンライン分析処理(OLAP)機能を搭載させる。これにより低コストで高信頼な販売分析などのシステムの構築が可能となり、様々な業種・業態での利用促進を図れる。	ミドルウェア	その他
自律分散協調型XML Storageを実現するXML-DBミドルウェアの開発	株式会社メディアフロント	自社開発のオープンなXMLDBミドルウェアXMLPGSQLをベースに、XML文書入出力機能の向上、SOAP準拠の通信機能・接続先サーバ認証機能・サーバ間文書複製機能・ライセンス管理機能・検索手続き隠蔽機能を開発する。これにより、よく使う情報は近くのサーバにあり、使わない情報は遠くのサーバにあり、いつでも取り出せる状況にある効率的な運用が可能な分散ナレッジ管理サーバとして提供される。	ミドルウェア	高信頼DB管理
動的オブジェクトシステムによるアプリケーションサービスの協調的構築フレームワーク	株式会社タイムインターメディア	Scheme処理系の一つであるGaucheにより、クラスの再定義、動的なロールバック、プロセス空間を自由に行き来出来る分散オブジェクトを提供し、Webアプリケーションを容易に構築できるコンポーネント群をライブラリとして開発し、Gaucheの強化を図る。これにより、Webアプリケーション開発の効率化が期待できる。	開発ツール	分散開発ツール
モデル実行によるリアルタイム系ソフトウェア開発環境の構築	株式会社オープンテクノロジーズ	オブジェクト指向設計・開発ツールIIOSSをベースに、リアルタイム向け拡張、Javaライクなスクリプト言語PnutsのIIOSSへの実装、実時間管理機能の構築、Javaコード生成機能の拡張を行う。これによりUMLを用いた開発の適用分野を広げるとともに、モデル駆動型設計の先鞭をつける。	開発ツール	リアルタイム機能
デスクトップ開発基盤の整備	株式会社グッデイ	Debianサブディストリビュータ向けに、アプリケーション更新情報自動取得機能、クライアントのGUIインストール機能、サーバのアプリケーションパッケージ管理機能とアプリケーション配信サーバ管理機能を開発する。これにより一般ユーザが容易にデスクトップを利用できる環境を提供する。サンプルとしてOpenOffice.orgとSylpheedを対象にした環境整備をする。	その他	その他
オフィススイートの機能拡張	株式会社オープンテクノロジーズ	OpenOfficeは、他者との電子データやり取り部に不足がある。本提案は、PGPによる電子署名、デフォルトとは別のXMLスキーマによるファイル入出力機能、XMLデータベース接続機能、Visio、AutoCADファイル取り込み機能をOpenOfficeに追加するものである。また、OpenOfficeの開発作業を促進するため、開発用ドキュメントの翻訳を行う。	デスクトップ環境	オフィス整備
PostgreSQLのエンタープライズ化に向けた並列分散処理機能の開発	株式会社エヌ・ティー・ティー・データ	複数のPostgreSQLを仮想的に一つのDBMSに見立て、テーブルのパーティション化機能、テーブル多重化機能、クエリの分散処理機能、耐障害性機能、並列分散データベース管理機能を持つラッパを開発する。これにより、大量なデータを高性能かつ高信頼に処理できるデータベースシステム管理システムを実現する。	ミドルウェア	高信頼DB管理

- 独立行政法人産業技術総合研究所において、自由公開ソフトウェア (Free Software) で構成されたデスクトップ環境を業務系システムのクライアントとして実証的に導入する。
- 解決すべき課題
 - 機能性の問題
 - 現在広く使われているアプリケーションに比べ、業務遂行で不足する機能は何か、それはどのように解決できるのかを実証。
 - 保証サポートの問題
 - 自由公開デスクトップ環境をサポートするノウハウの蓄積を期待。

- 対象は、業務部門 (not 研究部門) 約1000人が利用するが日常業務で利用するクライアントPC。
- 内容
 - 産総研の現状の業務・システム分析
 - 実態業務に即したOSSアプリの試用、マネージメントシステムの開発等。
 - OSSデスクトップ環境のエンドユーザーマニュアルの開発
 - OSS導入ガイドの開発
- 期間
 - 2～3年を想定

- 問題状況の例

- 378台のプリンターのうち、Linuxに対応しているものは35%。
- 275台のマルチ・ファンクション・プリンターのうち、Linuxに対応しているものは、1%程度。
- Open Office
 - 罫線、レイアウトの表示
 - 印刷

- ユーザー企業がLinuxを導入しない理由のトップは、知識・ノウハウの不足、第2位は、社内のサポート体制の欠如。したがって、人材の問題、教育の問題は重要。
- 確かに、我が国において人材の流動性が低いという問題はあるが、大手ベンダーが、続々とLinuxサポートに手を挙げている現在、この問題は中期的には解消していくはず。
- より重要なのはOSSを生み出す苗床をいかに充実させるか。

1. 日本のOSS開発者の実態調査

- 日本の主要OSSプロジェクト調査
- 日本の著名なOSS開発者調査
 - 「OSS開発者列伝」
- オープンソース/フリーソフトウェア開発者調査 日本語版

(FLOSS-JPオンライン調査)

- オープンソースソフトウェア、フリーソフトウェアはどのような動機で作られるのか? オープンソースのコミュニティが成立する理由は何か? オープンソース開発者の処遇は十分なのか? --- これらの疑問を明らかにする

- **合計 547名が回答**
 - 詳細はhttp://oss.mri.co.jp/floss-jp/floss_jp.html
- **興味深い回答**
 - **開発者個人**
 - 男性98%、女性2%。
 - 中卒・高卒22.5%、専門学校8.7%、大学35.2%、大学院卒33.6%
 - 開発参加年 26歳、現在の年齢31歳
 - **開発に関する知識**
 - 独学 62.5%、企業の実務14.1%、コミュニティ18.6%、大学9.1% 等
 - **報酬**
 - OSS / FS関連の収入
 - 直接的な報酬なし 73.2%、間接的な報酬もなし59.8%
 - 年収
 - なし 12.0%、～480万円 56.4%、600万円～ 26.5%

2. 日本のOSSコントリビュータ調査

- 大規模なOSSの全ソースコード中の開発者メールアドレス + 氏名を抜き出し、さらに日本人名を抽出した。その結果、日本人の占める割合は0.9～3.3%。
 - Linux Kernel 2.6.0-test 2.10%
 - Apache(httpd-2.0.40) 3.25%
 - GNOME 2.2 1.64%
 - KDE 3.1 0.86%

- 「オープンソース・ソフトウェアはコードではなく、ライセンス」...法的枠組みの分析が非常に重要。
- 「オープンソースソフトウェアの利用状況調査 / 導入検討ガイドライン」(本年8月)
 - (財)ソフトウェア情報センターでの研究成果.
 - 平成14年11月から約半年にわたりOSSの利用状況、導入検討ガイドライン及び法的課題の整理などについて検討を行い、包括的な報告をとりまとめた。
 - 引き続き検討を継続中。

1. OSSを実際に活用しているソフトウェア企業やユーザ企業に対し、約30件の事例調査を行った。この結果、よく心配される課題、例えば、品質上の問題、サポートの問題などは、ほとんど発生していないことが確認された。
2. OSSを活用したITビジネスの現状を整理した。その結果、OSSそのものを販売する事業は苦戦している一方、その他のサービスと組み合わせた多様なビジネスモデルが出現しつつあることが確認された。特に、家電などへの組み込み機器型ビジネスや、OSSを活用できる人材育成ビジネスなどは、今後成長市場として期待されている。

3. OSSを活用する際に最低限確認すべきポイントについて、OSSの導入検討ガイドラインという形で整理を行った。
4. OSSの活用の中でも特に扱いが難しいと言われる法律的課題について、我が国で始めて複数の専門家による集中的な討議を行い、特許との関係、著作権法との関係、裁判管轄など、多様な論点について課題をとりまとめた。また、OSSで活用されるGPL(General Public License)という契約書を簡潔に理解するための初心者向けガイドラインを整備した。

- OSSの特徴を考慮し、OSSの利用者(SIベンダー等を含む)の立場から、OSSを安全に利用するための技術的項目および方策的項目について調査を実施し、OSS利用者のためのガイドを作成することを目的とした調査。
- また本調査を通じて、OSSのセキュリティ面の課題や現在の技術動向、各国のOSSへの取り組み状況などを明らかにした。

【詳細はIPAのホームページへ】

<http://www.ipa.go.jp/>

セキュリティ確保のためのフレームワーク

- ソースコード検査
 - パターンマッチング技術
 - 構文解析技術
- 脆弱性対応
 - カーネル技術
 - コンパイラ技術
 - ライブラリ技術
- 運用管理
 - セキュリティ情報の収集
 - セキュリティ情報への対応
 - インシデントへの対応

第1回 タイ プーケット(2003年3月)

- 日中韓台に東南アジア各国の14の国と地域から約100名以上のオープンソースコミュニティ、企業関係者、政府関係者などが参加。
- 会議の成果～プーケット共同声明
 - ・ 各国のOSS関係者の共同認識をまとめたもの。A)アジアにおけるOSSへの期待、(B)OSSの共有ビジョン、(C)将来の活動の3パート計9項目から構成される。

第2回 シンガポール(2003年11月)

18の国と地域から約70名が参加。

(バングラデッシュ、ブルネイ、カンボジア、インドネシア、日、韓、中、印、台、越、星、タイ、スリランカ、パキスタン、ミャンマー、ラオス、マレーシア)

第3回 ベトナム(2004年3月:予定)

最近のトピック

- 日中韓経済貿易大臣会合(9月3日プノンペン)
 - 平沼経済産業大臣(当時)による提案
- 日中韓オープンソースビジネス懇談会
 - 11月13日、14日 大阪
 - 情報サービス産業協会(JISA)が中心となって準備
(国際委員会 OSB部会:
部会長 NTTコムウェア 長野取締役)

3国局長級会合

日: 商務情報政策局長
中: 信息産業部(信息産品管理司長)
韓: 情報通信部(情報通信政策局長)

日中韓OSS推進パートナーシップ (仮称)

日: OSS推進組織
中: OSS連携推進組織
韓: OSS推進組織

OSSの利用・開発の進展のため日中韓が協力

【目標】

1. 基本ソフトの分野での選択肢の拡大
2. 相互運用性と技術革新の確保による情報産業の発展
3. IT人材育成

- **中国**
 - WTO加盟後の知財問題への対応
 - オープンなテクノロジーによる独占打破
 - ソフト産業発展のプラットフォーム
- **韓国**
 - 知識経済下のソフトウェア産業のドライビングフォース
 - 独占の弊害除去
 - 国家情報システムのセキュリティと相互運用性確保

1. 日本、中国、韓国のITサービス産業は、各国においてOSS(Open Source Software)の推進組織の設立を進め、日中韓OSS推進パートナーシップ(仮称)を創設し、三国の推進組織の活動を連携させる。
2. 三国の推進組織は、具体的なアクションプランを早急に策定することが期待される。
 - (1) 三国間の協力を加速化するために、各国のOSSに関するあらゆる活動が容易に理解されるようなディレクトリー(”OSS know-who list”)を策定する。
 - (2) 具体的な協力作業を加速化するために適切なWG、例えば、標準化WG、組込みWG、運用管理・サポート・ビジネスモデルWG、人材WGなどを設立する。

3. 三国のITサービス産業は、OSSの品質を保証し、改善するために、政府がOSSを調達することを強力に提言する。
4. 来年以降、三国間の協力プロセスを加速する。日中韓OSS推進パートナーシップの活動が、2004年の3月(北京)、7月(札幌(暫定))、11月(ソウル)に行われることを希望する。

平成15年11月17日 The Asian Wall Street Journal A1面 & 6面

Asia Joins Forces In Bid to Develop Software Systems

*Japan, Korea, China Seek
Alternatives to Microsoft,
Citing Security Concerns*

By ROBERT A. GUTH

OSAKA—Citing concerns that Asia lacks expertise in open-source software and needs alternatives to Microsoft Corp. products, three computer-industry associations in cooperation with the governments of Japan, South Korea and China formalized a plan to promote the region's use of such software.

Open-source software, such as the Linux operating system, provides access to programming instructions that many software companies keep private. Such programs pose a growing threat to companies such as Microsoft, offering alternatives that cost little and that proponents contend are less prone to security problems.

Officials from the Japan IT Services Industry Association, the China Software Industry Association and the Federation of Korean Information Industries on Friday said they would set up managing bodies in each country to organize collaboration that will include technical exchanges, working groups and possibly joint-development projects.

The officials said they would "strongly recommend" their governments to procure open-source software and may ask for government money to fund pilot projects or to set up quality certification centers for open-source software. The managing bodies will be run out of existing government-funded organizations. Meanwhile, the three countries will hold follow-up meetings starting in March in Beijing, followed by Sapporo, Japan, and Seoul.

The agreement follows vague comments in September from Japan's former minister of economy, trade and industry that the three countries would

Please Turn to Page A6, Column 1.

②に続く

Asia Seeks to Develop Alternative Software To Microsoft Systems

Continued From First Page
jointly work on open-source software. The announcement last week gives a rough framework for that cooperation. Still, officials said many details remain undecided.

"This is the starting point of the three countries' cooperation," said Yujiro Sato, chairman of the Japan IT Services Industry Association, after a daylong meeting in Osaka of government officials and industry executives. Officials said they see a role for government to improve the environment for open-source users and developers in Asia, which lacks training, research and development in the growing field.

Many governments and businesses have cast about for alternatives since a rash of computer viruses that hit Microsoft's Windows software last summer. Microsoft officials, however, insist that open-source programs aren't inherently more secure than commercial software.

In public comments, officials last week were careful to not portray their work as an attack on Microsoft. Still, they said alternatives to Microsoft products are a top priority, in view of security concerns they have with Windows and its dominant position on personal computers and large server computers.

"Look at the automobile industry," said Yong Thee Lee, honorable chairman of the Federation of Korean Information Industries. "There are various different kinds of people using all different kinds of cars. It should be the same in the software area."

1. 目的

Linuxを始めとするオープン・ソース・ソフトウェア(OSS)については、企業・大学等の情報システムへの導入や組込みシステムでの活用が進展しつつあるが、ユーザーが安心して利用するための技術上・制度上の課題も指摘されている。

本フォーラムでは、我が国の情報システムのユーザー、ベンダー、学識経験者の有識者が参集し、OSSの活用上の課題について、自由な立場で議論し、課題解決に向けての取組を行っていく。



代表幹事

桑原 洋 株式会社 日立製作所 取締役 / 前総合科学技術会議議員

幹事団

青木 利晴 株式会社 NTTデータ 取締役 相談役

秋草 直之 富士通株式会社 代表取締役会長

大歳 卓麻 日本アイ・ビー・エム株式会社 代表取締役社長

金杉 明信 日本電気株式会社 代表取締役社長

河野 俊二 社団法人 日本情報システム・ユーザー協会会長

(東京海上火災保険株式会社・相談役)

佐藤 雄二郎 株式会社 アルゴ21 代表取締役会長

アドバイザー・ボディ（顧問団）

太田 清史	株式会社 野村総合研究所 取締役副会長
川上 哲郎	住友電気工業株式会社 相談役
櫛木 好明	松下電器産業株式会社 常務取締役
國井 利泰	金沢工業大学教授
郡山 龍	株式会社 アプリックス 代表取締役会長
膳場 忠	東京ガス株式会社 常務執行役員
棚橋 康郎	新日鉄ソリューションズ株式会社代表取締役会長
徳田 英幸	慶応大学環境情報学部教授
所 眞理雄	株式会社 ソニー 執行役員上席常務
長野 宏宣	NTTコムウェア株式会社 取締役
丸森 隆吾	株式会社SRA 代表取締役会長

事務局

情報処理振興事業協会（IPA）

活動内容

定期的に（年1～2回程度）幹事団が中心となって、顧問団のメンバーとともに「日本OSS推進フォーラム」を開催する。同フォーラムでは、我が国でOSSを有効な選択肢として活用していくために必要な技術的課題、制度的課題について自由な意見交換を行う。

同フォーラムでの議論を踏まえて、ワーキング・グループ（デスクトップ、組込み、OSSビジネスなど）を設置し、ベンダー、開発者、ディストリビュータ、コミュニティ関係者などの幅広い参加を得て、具体的な課題についての取組を行う。

産業政策の観点から見たOSS

世界のソフトウェア産業は米国一極支配の状況が続いている。世界のデスクトップOSの94%は Microsoft Windows であり、これに3%の Apple MacOS が続く。サーバ分野でも、Sun Microsystems や Oracle 等の米国企業のソフトウェア製品が揺るぎない圧倒的シェアを有している。この独占状態を打破し、自国のソフトウェア産業を育成するために、各国でオープンソースが注目されている。

政府調達におけるオープンソースソフトウェアの有用性
(<http://oss.mri.co.jp/reports/ossgov/ossgov.html>)

オープンソースソフトウェアの中にLinuxに代表される「GPL」(General Public License)という使用条件によって提供されるソフトウェアがあります。GPLの条件のもとにあるソフトウェアは無償で改変したり、ユーザー自身が独自に開発したソフトウェアを組み合わせる付加価値をつけて頒布したりすることができますが、そうしてできた新しいソフトウェアもまたGPLの条件に対応する必要があり、結局独自に開発したソフトウェアの派生物はソースコードを公開し、また、ソフトウェア自体の価格を他社に請求することができません。こうした条件はソフトウェアに対する知的財産権を否定するものであって、健全なソフトウェア産業が発展することができないと考えています。知的財産戦略大綱がだされ、日本を知的財産立国にしようとしているときGPLはこれに逆行するものと考えています。GPLは、国内のソフトウェア産業の育成を制限する可能性を秘めていると考えます。

電子政府・電子自治体システムにおける

「オープンソースソフトウェアの推進」に対してのマイクロソフトの方針と見解について より抜粋

(2002年11月27日 マイクロソフト株式会社 広報部)

GPLとソフトウェア産業の関係は？

- パッケージ・ソフトウェアを売って、あるいはライセンス販売によって収益を得るモデルだけをソフト産業と考えれば、たしかにマーケットの縮小をもたらす。OSSを売って莫大な利益を上げることは困難。しかし、

世の中のパッケージが全てGPLになるということにはならない。オープン化は基盤的部分から進展。

OSSはイノベータへの参入障壁を引き下げる。中立的なプラットフォームを構築することで、OSSは様々なイノベーションを招く。そもそも知的財産制度の目的は、イノベーションの促進にあつたはず。

開発プロセスがリアルタイムで明らかになり、事後的にも検証可能なGPLのソフトウェアは、技術者・技術者予備軍(学生)のスキル向上にも有効。

広い意味でのITサービス業を考えたときには、パーツの値段が安くなって、見かけのパイが減るだけのこと。「モノ売りからサービスへ」は、変えられないトレンド。むしろ、売上市場主義から脱却し、高利益率の筋肉質のビジネスモデルへの展開を本気で考える時期。

- SCOによる訴訟提起は、Linuxを含むOSSを利用する際のリスク負担／リスクマネジメントの問題をどう考えるかについて議論のきっかけとなりうる。
- 仮に著作権侵害や特許権侵害が現実化したときに誰が責任をとるのか、ユーザーは理解しているか？ベンダー／ディストリビュータは説明しているか？
- OSSであるが故に、ベンダー／SierがProprietaryソフトと同様の責任を負うことは難しいとしても、一定の(非常に少ないかもしれないが)リスクが存する以上、これを社会全体で支える仕組みを考えられないか？あるいは新たなビジネスモデルが提供されないか？
 - ベンダー？
 - ディストリビュータ？
 - 保険会社？

- 伝統的な考え方
 - 希少経営資源の重点配分
 - 個別産業の保護育成
 - 過剰設備の調整、事業転換・産業構造転換推進
 - 時代の方向付け
 - 先端技術の基礎研究支援

- 最近の考え方
 - 競争促進、独占禁止法の運用強化
 - 規制緩和、官と民との役割分担
 - 供給者重視から「消費者」重視へ

- さらに最近の考え方(私見)
 - 高度・専門的な情報ブローカレッジ機能
 - 使い方によっては市場の失敗の補完のために有益かもしれない。
 - ただし、これは「公」の役割であっても「官」がその役割を当然果たせる保障はないかもしれない。

- IT業界の歴史

- 独自仕様 (プロプライエタリ) = 市場縦割り = 垂直統合
- 共通仕様 (オープン) = 市場独占 = 水平統合
- 「オープン」であることの競争へ

- 組み込みソフトの定義は難しい。
 - 「炊飯器からロケットまで」 ~ PC以外全て？
- 「情報家電」の歴史
 - 「自社だけのバーティカルな製品作り」
 - ネットワーク化の流れ
 - 自前主義(OSからインターフェースまで)の限界
 - 「プラットフォーム型」へ
 - コモデティ化部分は共同 & オープンで。
 - 差別化して付加価値をつける部分への集中

- オープンであることの意義
 - 同時共同作業の促進
 - イノベーションの促進
 - 相互運用性の確保

- 誰が、どのような方法によって、どの程度の「オープン性」を提供することが、最もイノベーションの促進、相互運用性の確保に資するかは、それ自体が競争であるとも言える。
 - 様々なライセンス形式、開発コミュニティの構成etc
 - 例えば、マイクロソフト社も最近オープン化に舵を切りつつあるように見える。

御静聴ありがとうございました。

kume-takashi@meti.go.jp