

教育現場におけるOSSサポート業務

－ OSSサポートビジネスの可能性 －

株式会社アイズ 中村直樹

nakamura@ize.co.jp

http://www.ize.co.jp

キーワード：OSS, OSP, KNOPPIX, ビジネスモデル

1. はじめに

弊社は、これまでオープンソースソフトウェア（OSS）を活用し多くの業務を行ってきた。これは偏に商用OSでのベンダーロックインを避けるとともに、公正な競争ができる情報産業を創造したいという強い思いのためである。

OSSを普及させる方法として、OSSを活用したウェブアプリケーションの開発、商用OSサーバとの連携という手法を用い、ある意味一般利用者にはOSSを意識させない努力をしてきた。しかしながら、OSSの普及にはパーソナルユースでの利用が必修であり、デスクトップ環境の普及が何よりであると常に考えている。

今回のOpen School Platform（OSP）プロジェクトにより、これまで単一組織での限界を感じていたOSSの普及が加速化されることに期待し、創業以来8年間蓄積したOSSの知的資産を共有し、OSS普及に役立てられるなら積極的協力をさせて頂きたいと考え、今回のプロジェクトに参加した。

2. プロジェクトの概要

本プロジェクトでは、愛知県 滝学園 滝高等学校、三重県 亀山市立 亀山中学校、三重県 亀山市立 中部中学校、京都府 京都学園中学高等学校の4校において、OSSの導入・運用・活用支援を行った。亀山市の中学校2校においては、実践する授業内容等について亀山市教育研究所の支援を受けた。

2.1 導入したシステム

今回「OSP基本パッケージ（KNOPPIX）」をベースに表1に示すシステムを導入した。特徴としては、各々の学校現場の実情に沿うように、図1に示すように端末の起動方式としてCD起動に限らず、コンパクトフラッシュ（CF）起動やネットワークブートを採用した。

今回使用した「OSP基本パッケージ」はデスクトップ環境としてKDEを採用しており、通常300MB程度メモリを使用するため、端末の起動やアプリケーションの起動が遅い場合が見受けられた。メモリが不足気味であった滝高等学校においては、デスクトップ環境をKDEから軽量なicewmに変更し起動が早くなるようカスタマイズを行った。他の学校に導入する際にも、注意が必要だと思われる。

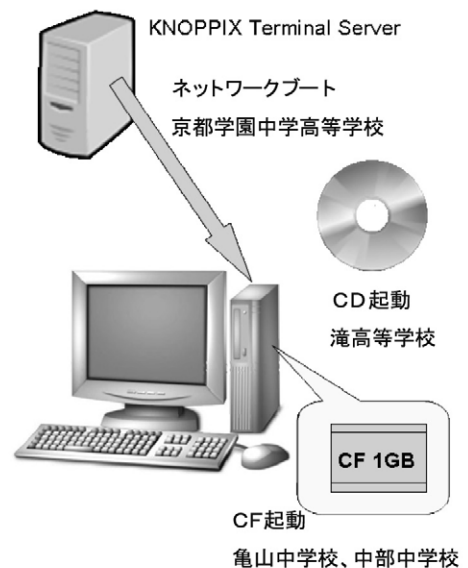


図1 様々な端末起動方式

表1 導入システム

対象校	パッケージ	端末起動方式	端末ハードウェア	台数
滝高等学校	カスタマイズされた KNOPPIX 5.1.1 JP	CD 起動	FUJITSU FMV-C610 メモリ 384MB	47 台
亀山中学校	カスタマイズされた OSP基本パッケージ	CF 起動	FUJITSU FMV-6000CL2 メモリ 512 MB	21 台
中部中学校	カスタマイズされた OSP基本パッケージ	CF 起動	FUJITSU FMV-6000CL2 メモリ 512 MB	19 台× 2 教室
京都学園 中学高等学校	カスタマイズされた OSP基本パッケージ	ネットワークブート (KNOPPIX Terminal Server)	NEC PC-MY18AEZE1 メモリ 1GB	35 台

2.2 技術サポート

このプロジェクトへの参加は初めてということもあり、月1回程度の現地サポートを柱として行った。これは、学校の現場をよく把握しより良いソリューションを提供するため、そして、学校の先生とコミュニケーションを図りつつプロジェクトを円滑に進めるために行った。その他、随時電話やメールでのサポートも行った。

ただ、コストの面を考えると、今後はリモートメンテナンスに切り替えていく必要があると考えている。

3. 授業実践

今回準備不足もありシステムの導入が遅れたため十分な時間がなかったが、サポート校には表2に示すような様々な授業実践を行ってもらった。

表2 授業実践

対象校	教科	授業内容	使用アプリケーション
滝高等学校	高校 情報	<ul style="list-style-type: none"> ・Linux に慣れてみよう ・Linux で発表資料を作ろう ・Ruby でプログラミングを体験しよう ・Ruby で掲示板をつくろう 等 	OpenOffice.org Impress、 Mozilla Firefox、icewm、 Kkonqueror、Kwrite、 Konsole、Apache、Ruby
亀山中学校	中学 国語	方言と共通語	OpenOffice.org Impress、 Mozilla Firefox
中部中学校	中学 数学	おうぎ形の周辺の長さや面積	Mozilla Firefox (Web コンテンツ)
京都学園 中学高等学校	高校 情報	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークを利用したコミュニケーション ・情報の取り扱いと個人の責任 ・コンピュータを使って編集作業を行おう 	Mozilla Firefox Squirrel Mail Inkscape

4. 今後の課題とビジネス化に向けて

4.1 今後の課題

今回のプロジェクトにおいて、幾つかの課題が残った。

1. 動画コンテンツの再生
教材として、ブラウザで閲覧できる Flash、Java Applet、Windows Media Video (WMV) 等の動画コンテンツが増えている。今回 Flash と Java Applet には対応したが、ライセンス上の問題で WMV には対応できなかった。今後、教材が汎用性のあるフォーマットで作成されることを望みたい。
2. 生徒が作成したデータの保存場所の確保
USB メモリとファイルサーバを使用した、生徒が戸惑う場面が多かった。簡単で安全な保存場所を提供できるようにしたい。
3. 授業サポートの充実
現場の先生はソフトウェアそのものではなく、そのソフトウェアを使用してどのような授業ができるかに興味がある。授業実践例を多く提案できるようにしていきたい。

4.2 ビジネス化

本プロジェクトには初めての参加ではあるが、今後本事業をビジネス化する場合に必要な要件を以下に示す。

1. 教育の現場をよく理解する
教育の現場をよく理解し、最初に各々の学校に適したパッケージのカスタマイズを行うことができれば、その後のサポートはスムーズに行うことができる。
2. パッケージのカスタマイズを簡単に行うことができる
整備されたカスタマイズ方法の文書、カスタマイズツールがあれば、カスタマイズ作業の軽減につながる。
3. 情報の共有化
使用可能なハードウェア情報、パッケージの不具合、授業の実践例等の情報を共有することができれば、サポート作業を軽減することができる。
4. コミュニティの形成
先生を含めたオープンなコミュニティがあれば、新しいアイデアが生まれ、事業が継続していくものと思われる。今後、ビジネス化には、これらの要件を具体化していく必要があると考えている。

5. 謝辞

最後に、本プロジェクトを進めるにあたり、特に授業実践において、滝高等学校 栗本直人 教諭、亀山中学校 谷伸教諭、黒肥地真由 教諭、中部中学校 三谷武治 教諭、亀山市教育研究所 谷本康 長期研修員、京都学園中学高等学校 雑賀巖 教諭、他多くの現場の先生方にご尽力頂いた。ここに深く感謝の意を表したい。