

OSSサポートビジネスは離陸できるか

— Aプロジェクトの大規模サポートの実践を通して —

株式会社アルファシステムズ 課長 千葉 大作
chibad@alpha.co.jp

キーワード：KNOPPIX, カスタマイズ, サポート

1. Aプロジェクトの概要とサポート内容

Aプロジェクトでは、これまでの豊富な実績を背景に、日本全国広範囲にわたる17校の高校をサポートした。

1.1 対象校と授業内容

実施対象校ごとの導入規模と授業内容を表1にまとめた。導入規模は生徒2400名強、PC810台と大規模で、実施授業も、一般教科のICT化、工業高校による工学系の専門授業、校務での実践など幅広い利活用が行われた。17校の多くが、教材として既存の教科書を用いて実践を行った。これは、教科書がベンダー依存の記載を排除しているおかげで実現したものと考えられる。

表1 実施対象校と導入規模、授業内容一覧

	学校名	対象学年	生徒数	教員数	PC台数	実施授業	既存教科書利用
1	山形県立寒河江工業高等学校	2~3年	64名	6名	82台	マルチメディア応用、プログラミング技術	○
2	東北学院榴ヶ岡高等学校	3年	300名	1名	45台	情報C	○
3	東北学院中等・高等学校	2年	133名	2名	47台	情報B	○
4	埼玉県立熊谷高等学校	3年	185名	1名	86台	情報B	○
5	石川県立金沢泉丘高等学校	1~2年	120名	3名	40台	情報B、情報C、化学Ⅰ、化学Ⅱ	○
6	奈良県立奈良朱雀高等学校	1年	37名	2名	20台	情報工学実習	○
7	大阪府立清水谷高等学校	1年	320名	2名	41台	情報B	○
8	東海大学付属仰星高等学校	-	名	10名	10台	校務	-
9	帝塚山学院泉ヶ丘中学校高等学校	1年	38名	1名	51台	英語Ⅰ	○
10	長崎県立波佐見高等学校	2年	113名	3名	45台	情報A、物理Ⅰ	○
11	日本文理大学附属高等学校	2~3年	60名	2名	25台	コンピューター実習、プログラミング技術	△
12	大分県立鶴崎工業高等学校	1~3年	240名	4名	42台	工業基礎、実習、課題研究	△
13	大分県立情報科学高等学校	2~3年	130名	4名	42台	マルチメディア応用、ソフトウェア技術、課題研究、プログラミング技術	△
14	大分県立三重総合高等学校	1~2年	280名	3名	43台	情報A、情報処理	○
15	大分県立大分商業高等学校	3年	40名	2名	41台	ビジネス情報	○
16	大分県立津久見高等学校	1~3年	104名	5名	40台	工業基礎、情報技術基礎、プログラミング技術、課題研究	○
17	大分県立日田林工高等学校	1~3年	261名	30名	110台	農業情報処理、情報技術基礎、部活動、校務、選択電子	○
	合計		2425名	81名	810台		○:ほぼ全ての授業で既存教科書利用 △:一部の授業で既存教科書利用

1.2 サポート内容

(1) OSP導入時

表2に示すA~E工程に従って、OSP環境が現地で活用できるようにカスタマイズ作業や導入研修を実施し、授業活用までの準備を行った。今回はコストを下げた場合の対応や、遠隔地への対応について実現可能な形として、今後のビジネス面の展開も考慮して、学校現場の先生方にご協力頂く場面の多いプロセスでの導入モデルにて実施した。

表2 OSP環境の導入時の工程別作業内容

工程	内容	時期 (目安)	手段と詳細
A	事前ヒアリング	授業開始の1ヶ月前 ~2週間前	利用アプリ、ネットワーク情報などを電子メールで収集
B	OSP基本パッケージのカスタマイズ		専任のエンジニア1名にて、サポート企業内でAを元に開発。
C	各学校にて動作検証	授業開始の2週間前 ~1週間前	サポート企業から学校にFTPでファイル提供。各学校にてCD-Rに焼付け、現地動作検証を先生に実施して頂く。 ※授業利用可能になるまでB,Cを繰り返し
D	カスタマイズ完了	授業開始の1週間前	学校にて授業利用可能の判断が得られたら、学校にて授業利用分のCD-R焼付け作業を先生に実施して頂く。
E	各学校にて導入研修の実施	授業開始の数日前	サポート企業から講師3~4名を学校現地に派遣し、教員向けに、基本的な操作方法と特殊アプリの操作方法を研修。

(2) OSP運用時

サポートの体制は図1に示す通り、大分地区のみ地場企業(9名)との連携、それ以外の地区についてはアルファシステムズ(8名)によるリモートサポートで実施し、17校を17名体制で対応した。サポート手段としては、問合せ対応は基本的にMLで実施し、41件のQA対応を行った。全体周知と情報共有にはCMS(Xoops)を活用した。

1. 3 OSP環境

基本的に、全ての学校にOSP基本パッケージのCDを提供して、PC等のハードウェアや、それ以外の周辺機器（プリンタやファイルサーバ等）は学校の設備をそのまま利用した。OSP基本パッケージについては、各学校環境に最適化した形でカスタマイズ（ファイルサーバ、プリンタ設定等）を実施した。プリンタについては、1校を除く全ての学校で既存のプリンタが利用できた。またファイルサーバの多くが既設のWindows Serverであったが、全学校問題なく接続でき、これまで蓄積したデータへのアクセスも実現できた。



図1 サポート体制

2. OSSサポートビジネスの今後の展望

2. 1 遠隔地や低コストでの対応について

表2に示した工程を採用して17校への導入を実施したが、遠隔地への対応や低コストでの対応については、今後も継続できるモデルとして目処が立った。ただし、現場の教員負担があるモデルであるため、今後他地域で受け入れられるかどうかビジネスの中で検証していく必要がある。

2. 2 OSSの導入段階の整理

OSSを初等中等教育分野での導入は、大きく以下の2段階に分けて考える必要がある。

[STEP1] 調査研究段階でのOSP採用（部分的導入、草の根的導入）

[STEP2] パソコン教室のリプレースにおけるOSPの採用（STEP1の検討を踏まえて）

今年度のOSP環境Aプロジェクトの導入は、PCや周辺機器の入れ替えは無く、CDのみ提供した形態なので、STEP1を実践した事になる。今後OSP環境が本格的に普及するためには、STEP2についての教育委員会による予算化を実現させる必要がある。一般的に、教育現場で利用価値を認められたソフトウェア環境を、現場の先生による草の根の利用に留まらずに、教育委員会による予算化まで漕ぎ着けるためのプロセスは十分確立していない。各地域により、OSP導入推進役は、教育委員会・教員・導入業者と異なる場合が想定されるが、それぞれの立場を支援していく必要があり、導入に向けたプロセスと行動モデルの整理が重要となる。

2. 3 調査研究段階における草の根活動を支援する人脈形成

STEP2のような教育委員会によるパソコン教室のリプレース予算化が最終ゴールだとすると、それが実現するまでのSTEP1の期間は無償（もしくは、ほぼ無償に近い形）での草の根の調査研究利用がほとんどである。今回のOSPプロジェクトのように特別予算によるサポートがあれば良いが、通常は現場の先生方の努力に頼る部分が多い。そんな中で支えになるのが、教員同士の情報交換ネットワークである。Aプロジェクトでは、このような背景を踏まえ、OSP実践校の教員同士の人脈形成と、OSPに興味があるが参加できなかった教員への情報提供を目的に、全国3地域で情報交換会を開催した。3地域合計でのべ約90名の参加があり、対面交流を活発に行われた。今後は、「KNOPPIX教育利用研究会」といった既存のコミュニティ活動との連携も図り、遠隔地同士でもやり取りできる場を支援していく。また、教員が参照するOSPポータル情報は、より一層の充実を期待したい。



写真1 情報交換会の様子（関西）

表3 情報交換会の実施概要

地区	日程	参加人数	場所
関西地区	2007/1/10	18名	大阪府立清水谷高等学校
九州地区	2007/12/4	58名	大分県第2ソフィアビル
東北地区	2008/2/8	18名	仙台ソフトウェアセンター NAViS ビル

2. 4 今後の展望

アルファシステムズでは、2004年3月より、「KNOPPIX カスタマイズサービス」として、OSSビジネスを実施しており、その顧客拡大ができるかどうか、OSP実施後の最大の評価ポイントとなる。具体的にはこれまでの導入実績のほとんどが大学であったが、初等中等教育機関の実績がどこまで増やせるかが勝負となる。

OSPプロジェクトには、平成18、19年度の2カ年度参加したが、平成18年度はSTEP2の模擬、平成19年度はSTEP1の模擬が出来たと考えている。今後は、平成19年度の実践校を中心に、OSS導入に向けたサービスメニューの拡充を図って、各自治体の予算化（STEP2）を支援していく。また、STEP1に取り組む学校を増やすため、全国各地で教育委員会や教員向けの講習会などを実施して、普及・周知活動を継続的に行っていく予定である。