経済産業省情報処理振興課財団法人コンピュータ教育開発センター

「Open School Platform」プロジェクト参加校公募要領

本プロジェクトは、経済産業省の教育分野における情報処理振興施策の一環として、財団法人コンピュータ教育開発センター(以下「CEC」)が実施するものです。

1. 目的と概要

CECでは経済産業省から委託を受け、平成17年度から、民間企業や自治体及び政府において 導入が進みつつあるオープンソースソフトウェア(以下「OSS」)ベースの I T環境を学校現場に も導入し、教務・校務・学習等の学校現場のあらゆる場面における適応性及び有効性を検証するための実証実験(Open School Platform(以下「OSP」))を行いました。

平成18年度には、国内6地域で実施した実証実験の成果として、学校におけるOSSデスクトップ環境の導入、活用及び運用に向けた具体的成果を、それぞれに「OSPパッケージ」としてまとめたほか、全6種のOSPパッケージの中から代表的なマニュアル類等をまとめた「OSP基本パッケージ」を作成しました。これら成果物は全てOSPポータルサイトにて公開しております。

(http://e2e.cec.or.jp/osp/)

そこで、平成19年度は、これまでの実証実験を通じて整理された各「OSPパッケージ」の学校現場への普及展開を図ることを目的として、OSS環境の構築を目指して試行を希望する小中高等学校等の教育機関を募集します。採択された学校に対しては、「OSPパッケージ」に係るOSSデスクトップ環境の導入・活用・運用に係る民間企業等によるサポートを実施します。

%OSSとは、一般的にはソースコード(設計図)が公開されており、誰でも自由に利用・改良・再配布が行えるソフトウェアを言います。OSSとして著名なものは、まずLinux(リナックス)が挙げられます。これは、世界中で使われている基本ソフトウェアです。そのLinux上で利用されるアプリケーションとして、Fire fox(ファイアフォックス・ウェブブラウザ)、Thunderbird(サンダーバード・メールソフト)、ワードプロセッサ、表計算、プレゼンテーションソフトなどを備えたOpenOffice.org(オープンオフィス・ドット・オルグ)が挙げられます。他にも,画像処理ソフトのGIMP(ジンプ)などが有名です。

※Linuxsは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

2. 公募内容

(1) 公募対象

OSS環境の構築を希望する小・中・高等学校等の教育機関とします。

① 前提条件:

- ・採択された小中高等学校等では、OSS環境の構築に係る各種サポートを無償にて受ける ことができますが、OSS環境の導入に際し、パソコン・周辺機器(プリンタ等)等が新 たに必要となった場合には、各学校でご用意頂きます。
- ・有償のLinuxデストリビューションでのOSS環境の構築を希望される場合も、各学校でご購入頂くことになります。(「OSP基本パッケージ」での構築を希望される場合は特段購入して頂く必要はありません)
- ・用意頂くパソコンは、メモリ256Mバイト以上、CD-ROMドライブ搭載のものと します。
- ・パソコン台数や活用形態(教務・校務・学習等)に制限はありません。

② 具体的な活用事例:

- サポートの停止によりOSを更新する必要のある中古パソコンの再利用
- ・サーバと連携したシンクライアントシステムの構築
- ・マルチプラットフォーム化検討のための試行導入 等

%Linuxデストリビューションとは、Linuxカーネルとドライバやアプリケーションをパッケージにしたものです。作成・配布している個人や団体をディストリビュータといいます。

カーネルとは、OSの中核部分をいい、アプリケーションソフトや周辺機器の監視、ディスクやメモリなどの資源の管理、割りこみ処理、プロセス間通信など、OSとしての基本機能を提供します。周辺機器の制御ソフトウェア(ドライバ)などを、後から追加できるようになっています。

※シンクライアントとは、コンピュータ(クライアント)に最低限の機能しか持たせず、サーバ側でアプリケーションソフトやファイルなどの資源を管理するシステムの総称です。また、そのようなシステムを実現するための、機能を絞った低価格のクライアント用コンピュータをいいます。

(2) サポート内容

- ① 小中高等学校等の教育機関おいて、学校ごとにOSS環境の構築・運用を行う際に必要とする場合に民間企業等によるサポートを行います。サポートのレベルとしては、1校当り2週間弱を想定しており、基本的にはメール等のリモート対応で行うことを想定しています。具体的には、導入に際しての助言・支援やOSSを活用するに当たっての研修等が想定されます。サポート内容の詳細については、対応するサポート企業の決定後、打ち合わせ等により決定させて頂きます。
- ② CECが設置したOSPポータルサイトでの情報提供、Q&A並びに今回採択された学校の先生方の情報交換の場を提供します。

(3) OSPパッケージとは

「OSPパッケージ」は、教員及び児童生徒が直接利用するパソコンにおいてOSSデスクトップ環境を検証することを目的として、平成18年度に実証実験を行った全国6地域(参考資料参照)がそれぞれにまとめた導入・活用・運用に必要となるソフトウェア・ハードウェア構成及びドキュメントー式をいいます。

また、「OSP基本パッケージ」とは、全6種の「OSPパッケージ」の中から、実証実験で得られた成果から抜粋して構成したもので、学校にある既存パソコンで、入手したその日からOSSが使えます。(なお、一部機種によっては起動できない場合があります。)

「OSP基本パッケージ」の特長は以下の通りです。

- ・CD起動Linux (KNOPPIX) を利用しており、インストールや設定なしで使用できます。
- ・CD1枚で「小・中学生モード」と「高校生モード」を切り替えて起動できます。
- 16個の教育用アプリケーションをインストール済みです。

小・中学生モードで表示されるアプリケーション名	教 科 例
・ワープロ (Open Office.org Writer)	(H18年度実践より)
・表・グラフ (Open Office.org Calc)	・総合的な学習
・プレゼンテーション (Open Office.org Impress)	国語
・インターネット (Mozilla Firefox)	・算数・数学
・メール (Mozilla Thunderbird)	・理科
・スケッチブック (Tux paint)	・社会
・動画編集 (Cinelerra)	・体育
・ペイント (Gimp)	・技術家庭
・デジタルカメラ画像閲覧 (gtkam)	

高校生モードで表示されるアプリケーション名	教 科 例
ブラウザ (Mozilla Firefox) 、ワープロ (Open Office.org Writer)	教科「情報」
表・グラフ (Open Office.org Calc) 、	
メール (Mozilla Thunderbird)	
プレゼンテーション (Open Office.org Impress)	
テキストエディタ (KWrite) 、ペイント (Gimp)	マルチメディア実習
3DCG 作成(Blender)、動画編集(Cinelerra)	
C言語演習(gcc)、LEGO Mindstorm演習(nqc)	プログラミング実習
PIC コンパイラ (Picc)、PIC ライタ (akipic)	マイコン制御
H8 コンパイラ (h8300-hms-gcc) 、H8 ライタ (h8write)	

- ・CD起動のため、普段利用されているパソコンで試用することができます。HDDを利用しないため、お使いのパソコン環境を壊しません。
 - ・データ保存もサポートしており(別途FDDもしくはUSBメモリが必要)、年間を通した継続的な利用も可能です。
 - ・LinuxやOSSを初めて触る方でも安心してご利用頂けるように多数のマニュアルを 同梱しました。(内容は参考資料を参照願います。)

詳細はOSPポータルサイト (http://e2e.cec.or.jp/osp/) をご参照下さい。

(4) 選定までのプロセス

- ① 「OSPプロジェクト参加申請書」をもとに、CECにて、応募された学校を地域性や取組み内容等で整理します。(必要に応じてヒアリング等を行う場合があります。)
- ② OSS環境の構築を希望する各学校をサポートする企業等を募集します。応募する企業は サポート地域・サポート内容等を記載した提案書を提出することとします。
- ③ ①と②の内容を元に、CECに設置された外部有識者から構成されるOSP専門委員会において組み合わせ作業を行い、サポート企業等4組織程度と学校40校程度を選定します。(サポート企業等1社に対し、学校10校程度を想定しています。)

なお、サポート企業との条件が合わない場合は、学校において希望するサポートの一部を受けられない可能性があります。

また、参加を希望する学校が多い場合には、抽選により決定致します。

(5) 実施スケジュール



3. 学校決定後の手続き等

- ① 審査の結果を各学校に通知します。
- ② 採択通知を受け取った学校は、同時に送付する「請書」に学校長名を記名・押印の上、目的・活動内容・スケジュール等を記載した実施計画書(様式は別途通知します。)と共に提出いただきます。
- ③ 各学校とサポートを行う企業等の間でOSS環境構築に係る諸事項の確認を行い、8月下旬には準備を完了し、9月からOSS環境での活動を実施いただきます。
- ④ 活動に係る問題・課題等の早期対応を図るため、定期的にOSS環境導入後の報告書(様式は別途通知します。)を提出いただきます。
- ⑤ 活動期間内に開催するOSP専門委員会において活動内容を報告いただきます。 (11月又は1月の開催を予定)
- ⑥ 本プロジェクトに参加して得た成果を成果発表会等でご発表いただきます。 (3月初旬に東京での開催を予定)

なお、委員会又は成果発表会への出席の際には、出張旅費・交通費を別途支給します。

4. 応募方法

OSS環境導入を希望する小・中・高等学校等の教育機関は、以下方法にて参加希望申請を行ってください。

(1) 申請書等の受付期間

平成19年5月14日(月)~平成19年6月18日(月)(必着)とします。

(2) 提出書類

- ・「OSPプロジェクト参加申請書」に必要事項を記入し、メールにて下記に送付してください。なお、記入に際し現時点で不明な箇所については空欄でも結構です。
- ・参加申請書電子ファイルは、下記のホームページからダウンロードしてください。

http://www.cec.or.jp/e2e/osp/19sanka_s.xls

- ・学校単位で申請を行うものとしますが、公立学校の場合は教育委員会がまとめて提出してください。なお、1自治体で複数校を申請する場合には、10以下の学校数としてください。
- ・教育委員会として学校を取りまとめて申請することも可能とします。その際には教育委員会 を申請者として、学校毎に必要事項を記入願います。なお、1教育委員会で複数校を申請す る場合には、10以下の学校数としてください。
- (3) 提出書類の送付先及び問い合わせ先

[送付先]

財団法人コンピュータ教育開発センター ネットワーク利用促進部

E-mail: h19osp_s@cec.or.jp

[問い合わせ先] E-mail: h19osp_q@cec.or.jp

問い合わせはE-mailのみとし、電話での問い合わせには応じられませんのでご了承ください。

【参考資料】

- ◎ 平成18年度の実証実験地域(6地域)
 - 宮城県仙台市
 - ・茨城県神栖市・かすみがうら市・つくばみらい市
 - 千葉県柏市
 - 京都府京田辺市
 - 岡山県総社市 倉敷市
 - ·大分県大分市 · 豊後大野市
 - OSS環境で実現できる授業実践事例や技術情報等は、CECのOSPポータルサイト (http://e2e.cec.or.jp/osp/) で公開しておりますので、ご覧下さい。
- ◎ OSP基本パッケージに同梱されているマニュアル一覧

研修マニュアル

- ・大分市・豊後大野市地域プロジェクト KNOPPIX IT 教育システム利用マニュアル(教員向け)
- ・大分市・豊後大野市地域プロジェクト KNOPPIX IT 教育システム利用マニュアル(生徒向け)
- ・仙台市地域プロジェクト アプリケーション解説書 情報 C KNOPPIXでダイジェスト作成
- ・仙台市地域プロジェクト アプリケーション解説書 情報 C "すぐわかる"Impress
- ・仙台市地域プロジェクト アプリケーション解説書 情報 C "すぐわかる" Cinelerra でムービー作成

サポートマニュアル

- ・大分市・豊後大野市地域プロジェクト「KNOPPIX FAQ」
- ・仙台市地域プロジェクト OpenOffice・MSOffice 互換集 PowerPoint/Impress 編
- ・仙台市地域プロジェクト OpenOffice・MSOffice 互換集 Word/Writer 編

授業実践事例

- ・小学校:総社市・倉敷市地域プロジェクト 授業実践事例(生活科、社会科、総合的な学習の時間)
- ・中学校:総社市・倉敷市地域プロジェクト 授業実践事例(技術家庭科)
- ・高等学校:大分市・豊後大野市地域プロジェクト 授業実践事例(情報 A、計測制御、課題研究)
- ・高等学校:仙台市地域プロジェクト 授業実践事例(情報 B、情報 C)

H/W、S/W構成

- ・大分市・豊後大野市地域プロジェクト「KNOPPIX 起動ハードウェア一覧」
- ・大分市・豊後大野市地域プロジェクト「バンドル可能アプリケーション一覧」