4　ＣＭＳの導入に向けて

（１）環境整備

CMS を使うためには、データベースの MySQL とスクリプト言語の PHP が必要になります。自治体や教育委員会のサーバでは、データベースやスクリプト言語を使用不可にしているところも多く、協議が必要になるかもしれません。構築が難しい場合には、**日光市立落合西小学校**のようにホスティングサーバを利用する方法があります（15 ページの事例で紹介）。現在、多くのホスティングサーバではこの環境が整っているはずですが、契約前に確認することが必要です。ただし、多くのホスティングサーバでは扱えるデータベースが一つのところが多く、複数の CMS を動かす場合には、データベースを複数利用できるホスティングサーバを選択することが必要です。自前で Web サーバを運用する場合には、サーバの設計が自由にできる反面、サーバ構築の作業が必要になります。

	ホスティングサーバ	自治体・教育委員会 Web サーバ	自前 Web サーバ
Web サーバ構築	◎	◎	○
MySQL＋PHP	◎	○	△
セキュリティー	○	◎	△
運用	△	○	◎

サーバのハードディスク容量については、画像付きの記事を掲載したりすることを考えると、100M 以上の容量を確保したいものです。CMS で構築する場合は、初期にインストールするシステム本体はそれほど大きくありませんが、必要なモジュールを追加、また、運用を続けると必ず増える画像の分の容量を、見込んでおくことも大切です。

（２）運用形態

学校Webページに CMS を導入する場合、大きく分けて次の３つの運用形態があります。

1. すべてのページを CMS で運用する
2. CMS をメインに運用し、一部のサイトは既存の Web ページを利用する
3. 既存の Web をメインに運用し、一部のサイトは CMS を利用する

これまでの既存コンテンツがそれほど多くなく、ほとんどーから構築し直す場合には、すべて CMS で運用するのも一つの方法です。しかし、既存のコンテンツが多くある場合には、

それらをすべて CMS に移行するのは大変な作業になります。その場合には、既存コンテンツはなるべくいじらずに、CMS にリンクを貼って運用する方法があります。CMS をメインにするか既存 Web ページをメインにするかは構築のしかたにもよりますが、トップページの更新が頻繁にある場合は CMS をメインに構築したほうが管理はしやすいでしょう。

運用形態 / 利用状況	CMS のみで運用	CMS ＋ 一部既存 Web	既存 Web ＋ 一部 CMS
既存コンテンツが多い	△	◎	◎
教育活動の更新が頻繁	◎	◎	◎
トップページの更新が頻繁	◎	◎	△
ユーザ別のサービスあり	◎	○	○
e ラーニング利用あり	◎	○	○

どの CMS を導入するかは、運用のねらいによって異なります。学校ホームページをすべて CMS のみで運用する場合は、NetCommons（ネットコモンズ）や XOOPS（ズープス）が一般的です。e-ラーニングをメインに利用したい場合は、Moodle（ムードル）の方が扱いやすいでしょう。また、CMS といっても Weblog（ブログ）的に利用したいだけなら、ブログツールを利用する方法が比較的簡単です。**久下田中学校**（23 ページの事例で紹介）では、学校などの教育機関が無償で利用できる Blogn（ブログン）を使っています。他にも WordPress（ワードプレス）のように、無償で利用できるオープンソースの高機能ブログツールもあり、Web 上の情報も多く、解説書も複数出版されているので、運用のねらいに一番合ったツールを選択することが大切です。

（３）管理運用

CMS を導入すると、誰でも簡単に更新が行えるため、管理者の日々の更新業務は軽減されます。しかし、データベースの MySQL やスクリプト言語の PHP を使用していることから、管理者にはそれらに関するある程度の知識が必要になります。

○ バックアップ

サイトに不具合が生じた場合、バックアップから元に戻す作業が必要になります。CMS には通常バックアップツールが用意されているので、定期的なバックアップは簡単な操作で行えます。バックアップされたアーカイブファイルを解凍すると、データベースの SQL ファイルとアップロードされた画像などのファイル群に分かれます。ファイル群は FTP ソフトで通常のアップロード作業を行うだけで済みますが、SQL ファイルを戻すには

PHPMyAdmin などのツールを利用して SQL ファイルをデータベースにインポートする作業が必要です。

○ バージョンアップ

システム自体のバージョンアップの際にも、データベースのインポート作業は発生します。特に、カスタマイズなどをしていた場合などは注意が必要です。バージョンによっては、MySQL や PHP のバージョンアップの要否も確認しなければなりません。

【参考】

NetCommons ユーザカンファレンス 2008 において、新しいバージョンの NetCommons2.0 が発表されます。これまでのバージョンに比べて、デザイン性が格段に高まり、コンテンツの作成や管理についても利便性が向上しています。学校の個性を生かしたページデザインが可能になります。バージョンアップツールも準備される予定です。

国立情報学研究所リーフレットより

○ 年次更新作業

運営上必ず発生するのが年次更新作業です。異動に伴う利用者の登録・削除作業や、データの整理作業が必要になります。また、写真などのデータをアップロードしていると、たちまちディスク容量は一杯になってしまいます。サーバの容量を確保するためには記事の削除も必要になりますが、更新記事を１件１件削除していたら大変な作業になります。削除方法としては、モジュールごとに削除したりページごとに削除したりする方が管理は楽になります。当然、構築する際には、年度ごと、活動ごとにモジュールを追加するなど、年次更新を念頭において工夫しておくことが大切です。全国の学校のなかには、削除する前に CD にデータを焼き、卒業の記念品として CD を配付するといった運用をしているところもあります。

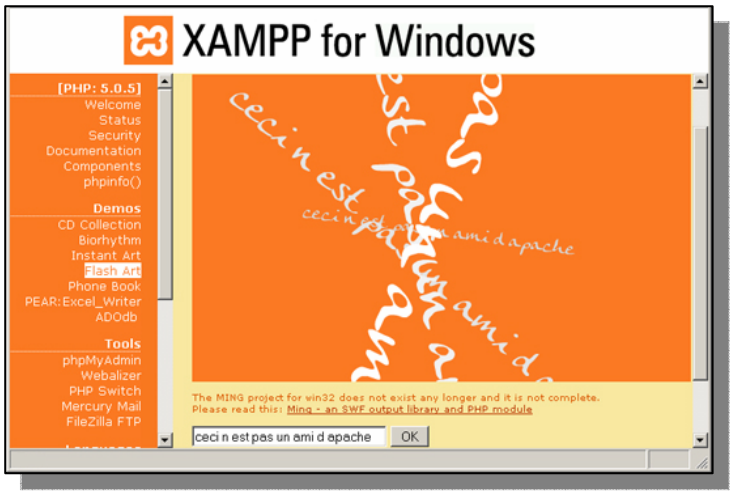
（４） ｅ-ラーニング

NetCommons の特長の一つにグループルームがあります。グループに所属するユーザだけが閲覧できるため、ｅ-ラーニングに活用することができます。

「日誌」、「掲示板」、「キャビネット」、「アンケート」などの通常の情報共有のモジュールを利用するだけでも、十分ｅ-ラーニング的な使い方が可能ですが、NetCommons には、「小テスト」、「レポート」といったｅ-ラーニングに特化したモジュールも組み込まれています。NetCommons では、画面下部に会員のサイトアクセス状況や学習進捗状況などが表示されます。小テストを受けている場合には、ここに、小テストの結果が、レポート提出をした場合には、レポートの採点結果が表示されます。

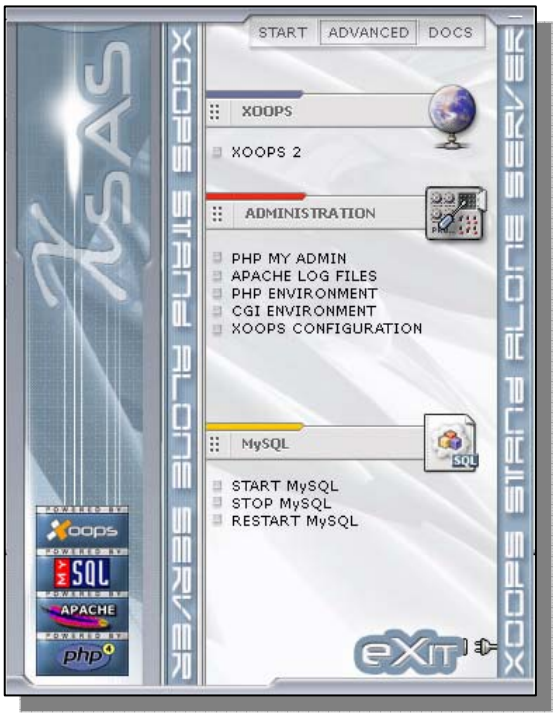
また、ｅ-ラーニングの機能を利用すれば、不登校の児童生徒への学習支援を行うことも可能になります。

（５）テスト環境パッケージを利用した校内 Web サイト



Web サーバを構築し、MySQL や PHP をインストールして使用可能にするにはそれなりのスキルが必要になります。そこで、実際に CMS が動作するサーバ環境を簡単に構築できる開発環境を紹介します。Apache、MySQL、PHP や同じスクリプト言語の Perl の４つの主要ソフトウェアと管理ツールなど、いくつかの補助的なソフトウェアを一括してインストールして環境構築できるパッケージです。２ 文字目以降の AMPP は主要４ソフトウェアの頭文字をとっています。対応 OS が Linux のみの LAMPP と複数 OS に対応した XAMPP があります。

XSAS Plain JP



操作してみることで、CMSの便利さを感じることができるパッケージを御紹介します。 XOOPS for Corporate のＷｅｂページからは XSAS Plain JP というパッケージをダウンロードすることができます。このパッケージで XOOPS のインストール体験やホームページの構築体験ができます。また、このパッケージの中にある、wwwフォルダに NetCommons のコアパッケージをコピーするだけで、XOOPS と同様の NetCommons 体験ができるようになります。失敗しても、ダウンロードしたパッケージを保存さえしておけば、何度でも繰り返し練習ができます。できあがったホームページは、USB タイプのフラッシュメモリーで簡単に持ち運びができ、パソコン教室でスタンドアローンでの利用もできますし、校内のネットワーク環境が整っていれば、ＩＰを入力するだけで校内 Web サイトとしての活用も可能です。