

平成 1 8 年度

校内サーバ構築研修講座  
( 県立学校コース )

県立学校における  
グループウェアの活用支援

岩手県立総合教育センター

< 目 次 >

1	学校のIT化	1
2	グループウェアの活用	1
3	グループウェア導入の手順	2
4	グループウェアの運用	7
5	GWW2000を改良する（非公開）	9

## 1 学校のIT化

### 一人一人の生産性を向上します

県立学校には、平成13年度から15年度にかけて、教員一人に1台、教室に1台のノートパソコンが導入されました。このパソコンを利用して、ワープロや表計算などのアプリケーションを使って、アイデアの整理、データの整理、プレゼンテーション資料の作成など、学校現場のIT化は急速に進みました。

書類のクオリティが上がったり、手間が省けたりして、「便利さ」も実感しますことができます。しかしこれは、これまで紙とペン、計算機やスライドをつかってやってきたことをデジタル化し、個人レベルで生産性を向上したに過ぎません。

### チームワークを強化します

しかし、それだけではなく、今回の導入の目玉は、パソコンの大量導入だけでなく、すべてのパソコンが学校内のネットワークで結ばれ、ネットワークサーバーを介して情報の共有が可能となったこと、さらに「教育行政システム」の導入による文書の送受信が可能となったこと、インターネットへの高速な接続など、情報の効果的な活用が可能となったことです。メールでのやりとりは時間の節約に役立ちますし、遠く離れている人ともコミュニケーションすることができ、距離や時間という障害も克服できます。

その気になれば、学校教育室指導主事と教員、校長と生徒などの1対1のコミュニケーションも可能ですから、縦割り組織のデメリットを解消することができます。出席することだけが目的の会議や長時間の効率の悪い打ち合わせも、メールのやりとりや電子会議室を利用することにより効率化しすることができます。実施要項や画像の入った膨大な資料などの文書をネットワーク上でみんなで共有すれば、学校行事の計画や運営など、作業を分担して実施していくことが可能です。

## 2 グループウェアの活用

### 学校の情報資産を共有し、データベース化します

みんながパソコンを使い、ネットワークを利用してコミュニケーションすることを前提に、さらに一歩進んだIT化を考えてみましょう。

ひとりの教員が持っている指導のノウハウ、生徒に響く教材や学習指導法を全校的に利用したり、日々蓄積していく生徒に関する情報を、誰もが必要なときに自由に取り出して参照したり、新たな生徒指導・教科指導のために活用できたら、IT化は大きく前進したといえるでしょう。

特に過去の授業や指導計画の成功事例をモデルに新しい取り組みを進めれば、指導を効率化しながら成功への最短距離を進むことができます。あるいはスケジュールを共有することで、会議の調整や仕事の段取りが飛躍的に行いやすくなります。このようなIT環境を作っていくための入り口となるのが「グループウェア」というソフトウェアです。

全員がグループウェアというコミュニケーションの場に参加し、情報発信していくことで、日々の仕事の動きが情報として集約され、学校の活力となっていきます。

### グループウェアはコミュニケーションを共有します

学校での仕事は一人でするものではありません。学年や分掌などのチームで仕事をす

る以上、一人一人がバラバラに活動していたのでは、仕事の効率が上がりません。毎日、誰がどこにいて、いつみんなが集まれるのか、連絡事項がきちんと伝わっているかなど、全員が共通の情報として持っていれば、無駄な待ち時間、行き違いなどを解消できます。

ビジネスの基本としてよく言われる「報告・連絡・相談(ほう・れん・そう)」をITを活用することでより確実にすることができ、みんなでシステム手帳を共有するようなイメージです。

## グループウェアは情報を共有します

行事の実施要項や授業のプリント。毎回、一から作っていたら、時間がいくらあっても足りません。自分の引き出しだけでは、毎回似たような仕上がりでワンパターンになる可能性もあります。なんとかお手本になるものに手を入れて作り替えるだけでできないか、と考えるのも人情です。

そこで 分掌や全校でファイルを一つの場所で管理 し、誰もがいつでも好きなときに使えるようにしておけば、他の教員の過去の仕事を土台に新しい書類を構成したり、データを活用したりすることができます。

どれだけファイルがたくさんあっても「グループウェア」ならキーワード一つであっという間に検索することができます。

## グループウェアは知識を共有します

個人が持っている仕事を進める上でのノウハウ（新入生に対する担任挨拶の原稿、学級経営計画から卒業後の生徒へのフォローまで）は実は学校にとってかけがえのない財産であり、他の教員と共有し、引き継がれていくべきものです。

たとえその人がいなくなっても、スムーズに仕事を引き継ぐことができれば、生徒や保護者の信頼を得ることもできます。また校内にあるデータは、中学校への学校説明会の資料や、3者面談・進路相談・教育相談などのサポート情報など、様々な場面での効果的な指導を行うベースになります。

みんなの仕事をデータベース(情報源)にして、そこに集まったナレッジ(知識)をスムーズに取り出し、業務に活かしていくことが「グループウェア」の大きな役割となります。

## 3 グループウェア導入の手順

GWW2000 は、すでにサーバー（Sv-file）に導入済みですから次ページの手順に従い、関係部課と連携を取りながらスムーズな導入を行えるように計画しましょう。できれば、情報化推進委員会等を組織し、ネットワークの運用すべてを「管理者任せ」にせず、学校全体のものとして意識させ取り組んでいくようにしますことが大切です。

### 学校の情報化組織（参考）

情報化推進委員会 . . . . 各分掌より、情報活用に関わる担当委員を選出し、各分掌を代表した情報化に関する連絡調整および情報化の推進役としてその役割を担わせる。この委員は必ずしも、主任である必要はなくあくまでも「情報化」の推進役であるので、分掌の若手・PCスキルの高い者等の基準で選考して良い。

生徒情報活用委員会 . . . . 学校に配備されたネットワーク機器は、生徒も活用する場面が多く、教室のPCの管理運用や学校 Web の情報の収集・発信など、職員だけではなく、生徒の立場でも積極的な関与が必要である。そのために生徒会組織の一つとして委員会を設置する必要がある。

< 導入の手順 >

- (1) 管理者の選任
- (2) 活用の効果と導入計画の起案と説明
- (3) ユーザの登録とアクセス権
- (4) 使用機能の選択
- (5) 運用規定の策定
- (6) 運用マニュアルの作成
- (7) 利用者マニュアルの作成（職員用・生徒用）
- (8) 講習会の実施  
職員講習会  
生徒講習会
- (9) 試験運用（ユーザサポート、調整期間）
- (10) 正式運用（運用規定の適用）

(1) 管理者の選任

管理者は、情報管理の担当部署の職員を選任します。必ずしもネットワーク管理者でなくても良いですが、サーバ内のデータを利用することが必要となるので、ネットワークの知識や管理権限を与えられた職員が望ましいです。特に、GWW2000のカスタマイズ（改良）を行う場合、HTMLの知識やサーバへのファイルのアップロード等の知識が必要です。その点を考慮した人選をする必要があります。また、年度替わりのスムーズな業務の引き継ぎができるように正・副の担当者2名を選任することが望ましいです。

(2) 活用の効果と導入計画の起案と説明

導入にあたって、まず大切なことはグループウェア管理者自らがグループウェアの有効性をしっかりと認識することです。「無くても良い」とグループウェア管理者が考えている限り、有効な活用はあり得ません。他校での導入例などを参考にし、自校で導入した場合の活用の方法や、新しい使い方を十分に研究しそれを具現化していく努力が必要です。そのためには、他の分掌からの「ネットワークを活用してこんなことはできないか」というような意見や要望を収集しグループウェアの導入にあたって、できるだけそれに沿った使い方ができるような工夫をし、提案してみることが大切です。

さらに、それらを踏まえた活用効果の管理職、職員への提示をしっかりと行うことにより、管理職の理解と職員の協力体制が確立します。また、「とりあえず導入しよう」という安易な取り組みでは成功しませんので、「いつまでに何をどうしていくのか」をしっかりと計画し、それに従って導入を進めていくことも大切です。常に現在のスケジュールを確認しながら進めていく姿勢が必要です。

導入事例を参考にして、実際に GWW2000 を操作し自校での活用方法を検討します。

現在の学校業務がどのように行われているかを検証し、それをグループウェアの利用にどのように置き換えていけるかをまとめます。この時点で、単に今までのやりかたをそのままグループウェアに置き換えるだけであれば管理職、職員の理解・協力を得ることは難しいのですから、プラスの機能を付け加えることが必要です。

- グループウェアの導入に関する内容を筋道をたてて文書化します。
- ・グループウェアについて簡単な説明
  - ・グループウェアの機能紹介（現在の業務に関連させた使い方の提案）
  - ・導入から運用までの大まかな計画案（導入 試用期間 正式運用）

管理職への提案説明  
導入事例（具体的な学校名を挙げると効果的）、業務の効率化や経費節減などを具体的な事例で示します。

キーワード：ライバル校の事例を挙げる

本校と同様な の 高校では、すでにこのように活用し成果を上げています・・・

キーワード：業務の効率化・改善

掲示板の機能を使うと、わざわざ黒板に書き込みをしなくても、自分のPCから簡単に書き込みができ記録も残ります。掲示期間を指定できるので何度も書く手間が省けます・・・

キーワード：経費の節減

画面で情報が確認できるので、紙に印刷しなくても済みます。紙代の節約になります・・・

#### 職員への提案

職員会議で、可能であれば実際の画面を表示し、グループウェアの概要をプレゼンテーションをすると効果的です。実際に各自が使っているイメージが湧くと理解を得やすいと思います。

導入計画を示し、いつまでに全員が使うようになるかということを示し、そのために研修会やサポートをどのようにするかをしっかりと伝えます。「やらされる」という気持ちを抱いた時点で導入は困難となるので、管理職の後ろ盾はあるにせよ、管理者側から職員に対して「お願いする」態度で真摯に説明・説得をすることを心がけましょう。

### (3) ユーザの登録とアクセス権

職員への導入の説明の準備と平行し、グループウェアの利用の基礎となるユーザ情報とアクセス権の設定をおこないます。登録をするにあたって各登録項目の意味を十分に理解し、しっかりと設計を行ってから登録作業をします。

#### ユーザ登録のポイント

- ・登録ユーザは、職員全員

学校に導入されたPCは、教諭・実習助手に各1台、教室に各1台および特別教室です。だからといって、講師や事務、用務員等をユーザ登録しないというのではグループウェアの導入は失敗します。なぜなら、グループウェアは「全員が利用する」ことで初めて、効果を発揮する道具ですからです。連絡や会議はすべての職員を対象に実施されるものです。PCのある、なしに関わらず行われます。ですから、それをネットワーク上で行うグループウェアには、職員全員のユーザ登録を行う必要があります。

PCが割り振られていない職員には、できれば学校所有のPCを割り当てる等の手だてをします。「みんなで使いましょう」という管理者の意思表示と行動がグループウェアのスムーズな導入に結びつきます。（職員用PCの設定・追加PCの設定はネットワーク管理者マニュアル参照のこと）

- ・生徒のユーザ登録は、職員の利用が進んでから

朝のSHRの連絡や行事のお知らせ、生徒会のお知らせなど、生徒に対する情報も掲示板機能を使って提示することができます。また、時間割変更もGW2000の機能に用意されています。ですから、生徒もグループウェアのユーザとして登録し、自由に情報をPC上で見るようになることは大変すばらしいことです。「自ら情報を確認し行動する態度」を自然に身につけることができます。

ただ、そのためには、生徒に対する十分な指導と、いつでも助言ができる体制

が必要であり、セキュリティや情報モラルをしっかりと教育した上で使わせなければなりません。ですから、教員だれもが、グループウェアやPCの基本的な知識と技術を持った上で生徒に利用させることが良いと考えます。

この場合、生徒全員をユーザ登録する必要はありません。生徒共通ID1つ、あるいは学年毎の共通ID、クラス毎の共通IDで良いと思います。その場合、職員と、生徒で利用内容を分ける必要がありますが、アクセス権の設定や簡単なHTMLの書き換えをすることで可能になります。県のサポートデスクに相談してみてください。

#### (4) 使用機能の選択

GWW2000の機能には次のようなものがあります。

- トピックス . . . . . 掲示板の機能で、掲載期間を指定して書き込みができます。職員朝会での連絡やSHRの連絡など、連絡したいグループやユーザを選んで掲載できます。
- ファイル管理 . . . . . 全員で共有したい業務上のデータファイルを保管します。分掌や業務ごとに分類して保管でき、アクセス権も細かく設定できます。検索機能もあります。
- スケジュール . . . . . 各職員のスケジュールを確認できます。トップページに動向が表示されます。なお、学校行事が最上位に表示されますので行事日程がすぐに把握できます。
- 日 報 . . . . . 各自の毎日の業務内容をまとめて報告する機能です。営業報告等の機能ですが、学校現場での活用方法としては、保健室の利用報告などの日誌の機能として利用することが考えられます。
- プロジェクト管理 . . . . . プロジェクト(複数の担当者が1定期間でまとめる1つのまとまった仕事)の進行状態を担当者間で確認しながら仕事を進めることができます。文化祭などの行事の計画と進行状況を担当者全員で把握しながら共同して進めることができます。
- 共有連絡先 . . . . . 学校に関わる連絡先(教育委員会や印刷業者など)をお互いに登録し合い、みんなで利用できるようにするものです。URL(Webページのアドレス)も登録できますので、リンク集のような使い方も可能です。
- 共有メモ . . . . . 校内で発生した情報を登録し、お互いに共有する機能です。大会の成績報告や、行事の記録等を項目別に分類して1カ所に保管できます。
- 共有ブックマーク . . . . . URLを登録し、リンク集として活用できます。簡単な情報も掲載できます。
- 会議室 . . . . . ネットワーク上で意見交換ができる機能です。簡単な打ち合わせ程度であれば、わざわざ一カ所に集まって会議を開かなくても、これを利用することができます。
- 設備備品予約 . . . . . 会議室や実習室などの設備やビデオカメラやプロジェクトタなどの備品の利用予約と管理ができます。
- ユーザ情報 . . . . . 登録ユーザの情報が表示されます。メールアドレスも表示されますので、ここから電子メールを送信することもできます。

さらに、岩手県独自の学校用オプションとして次の機能があります。

## < 学校用オプション >

- 時間割変更 . . . . . 時間割変更黒板の機能を画面上で入力・確認できます。
- 出欠管理 . . . . . 生徒の欠席・遅刻・早退などの動態を入力・確認できます。一覧を CSV 形式で出力できるので、動態の記録を作成することもすぐにできます。
- 教育リンク . . . . . 教育行政システム、アドレス帳、教育データベース等の Web ページにリンクしています。

このすべてを利用する必要はありません。校務で利用できるものを精選して、まず利用しやすいものから利用します。ポイントは、「使いやすい、便利だ」という感覚を職員が持てることです。

最初は、掲示板とスケジュール、共有メモ、時間割変更機能だけでも充分だと考えます。

### (5) 運用規定の策定

県のネットワークポリシーに従った、学校ごとのネットワークの利用規程に則ってグループウェアの利用規程を作成することが必要です。最終的には、生徒の利用も考慮したセキュリティ・情報モラルを含めた規定案を策定します。運用前に提示し、規定することが望ましいですが、学校ごとの実際の運用状況が異なっており、運用をしてみないと状況がわからない部分が多くあると思われるので、試用期間を経て規定内容を柔軟に検討することが大切です。他校の導入事例を参考にしてたたき台を作成し、学校の状況に合わせ独自の規定を作成します。規定の運用は正式稼働に合わせて行います。

### (6) 運用マニュアルの作成

説明会、講習会で利用する利用者のマニュアルを作成して活用することは当たり前ですが、グループウェアを本当の意味での情報の活用道具として位置づけるためには、長い間利用され続けることが大切です。普段使わなくなった情報でもいつかまた必要となることが必ずあります。そのときに、「ここにあります」とわかっていれば、それもすべての職員がわかる場所があれば、「グループウェアを利用して良かった」と必ず評価されるはずですが、そのためにも、担当者が替わっても長い間使い続けることができるようなしくみを用意することが大切です。導入しておしまい、では意味がありません。

そこで、設定の一覧や運用の方法、データのバックアップ方法など、グループウェアの機能を維持し続けるために必要な情報をまとめ、ドキュメント化(紙文書にして残す)することが必要になります。運用により設定変更や利用方法の変更を行った場合はその記録も付属させ、それをもとに設定方法など、わかりやすい表現で担当者に引き継ぐことができるようにします。そうすれば、新規の担当者もマニュアルを見ながら設定の追加・変更の作業ができます。一気にすべてを作成することは大変ですが、設定などの作業を進めながら操作方法や対処方法を随時記録して運用していけば、それをまとめるだけでもしっかりとしたマニュアルができあがります。

### (7) 利用者マニュアルの作成(職員用・生徒用)

運用マニュアルとは違って、利用者マニュアルは、一般の職員・生徒を対象として作成するものですから、よりわかりやすい表現で、図や写真等を使い、目で見ながら作業できるような内容で作成することが必要です。コンピュータの専門用語はできるだけみ砕いた表現で記述し、できれば用語の解説ページや目次・索引のページも付けたマニュアルを作成するのが望ましいと思います。相当な作業量ですが、きちんとしたものを作成しておけば、毎年度始めに苦労することはなくなります。また、自学自習で操作できる編成を心がけると活用が進み、管理者の負担が減ります。



## (8) 講習会の実施

### 職員講習会

期末考査期間の午後等のまとまった時間を利用して、全員が一堂に会して講習会を1度実施します。職員室のその場で、実際にPCを操作しながら実習します。テキスト通りにすべて進めるのではなく、操作のポイントを絞って解説しながら体験させることに重点を置いて内容を構成します。できれば、プロジェクタ・スクリーンを利用して対象となる画面や作業を常に確認できるようにするなどの工夫も必要です。

大切なことは、「やらせる」のではなく、「やっていただく」という姿勢を持って講習を行うことです。

### 生徒講習会

生徒への講習会は、全員ではなく、委員等のクラス代表者を集めて実施します。委員がクラスで指導するのだ、というように方向付けして実施すると、しっかりとした意識と責任感を持って講習に望むようになります。各教室での生徒の操作サポートは、情報管理者ではなく、担任を中心に行わせるようにするためにも職員の利用状況が安定してから生徒への講習会の実施、利用と進めていくようにします。

## 4 グループウェアの運用

### (1) 職員・生徒へのサポート

講習会を経て、実際の運用に入りますが、ポイントは、「明日から、朝会はグループウェアでします。」というようにすぐに新しい方法を強制するのではなく、試用期間を充分に取ってから正式運用に移行する必要があります。新しい方法を取るが、今までの方法でもそれをある程度の期間は認めますという姿勢が大切です。ネットワークを利用して情報を共有することにより手間が省けるのは間違いないことではありませんが、職員が、使用方法を理解し、その機能を使いこなすまでは、多くの時間を必要とします。それまでは今までのやり方の方が明らかに早くできるのですから、校務をスムーズに行うことが最優先ですので、利用の強制はしないことが大切です。これを強制すると職員の批判と抵抗を大きくし、導入は失敗します。あくまでも「使ってください」という姿勢で取り組むことが大切です。

また、この試用期間には、職員から使い方について質問があった場合には、できるだけ素早く対応することが大切です。職員としては、早く使いこなしたいという気持ちから質問をするのですから、それをいち早く解決することがその意欲を促進し、早く使いこなすことができるようになります。この機会をしっかりとつかみ助言することが大切です。また、この助言や指導にあたっては、言葉遣いや態度に気をつけ丁寧に対応することが肝要です。だれにでもプライドがあります、そのプライドを傷つけられれば嫌になります。特に教職員の場合は、「教えるプロ」です。そのプライドは一段と高いものです。それを充分に理解して指導・助言を行うこと、これを忘れてはいけません。

生徒に対する指導も同様です。質問に対しては、できるだけ早く対応しましょう。管理者とユーザでは、ネットワーク上の権限は、管理者の方が上ではありますが、ネットワークの利用という点では、ユーザは「利用者＝顧客」です。「ユーザの活用を図るために」という認識を持って対応することが大切です。

### (2) 試用期間を通した、ユーザの意見要望の分析

試用期間内に寄せられる質問や意見の中には、管理者側ではわからなかった、校務に運用する上で重要な用件が寄せられることが多くあります。「このデータは、一部の人だけに見てもらいたいんだが・・・」「入力のかたはこの方がいいんだけど・・・」「これがあると便利なんだけど・・・」など、ちょっとした質問の中にも効率化のヒントは隠されています。これらの意見要望は、こまめに記録してまとめておき、正式運用までに改善できるものは改善し、使いやすいものにしていくことが重要です。

### (3) 活用促進への取り組み

活用の促進を図るためには、使いやすい、便利である、使わなくてはならないこの3つの要素をシステムに取り入れていくことが大切です。使いやすさは、カスタマイズを行い、画面の説明をわかりやすくしたり、レイアウトを変更したりすることで多くの場合は解決できます。便利さでは、必要な情報がすぐに取り出せるように情報をうまく整理して登録すること、どうすればそれを取り出せるかを、だれでもわかるようにしてあげることにより実現できます。必要な機能をグループウェアからリンクさせるなど工夫をしてみましょう。使わなくてはならない（強制する）ようにする方法は、みんなが使うようになることが第一ですが、たとえば、「出張・年次は、スケジュールに登録しないものは許可しない」など簡単な作業でできることを、管理職の指示として使用を強制する試みをしてもらうことが効果的です。校内分掌の発表などをグループウェアで行ったりすると間違いなくその情報を開いてみようとはほとんど全員が試みるはずです。

### (4) 正式運用

職員の90%がグループウェアのログイン、ログアウトが一人でできるようになったら、日にちを決めて正式運用を開始します。ただし、いきなり今日からというのではなく、1週間前程度に正式導入日を周知し、職員の心の準備をさせることが大切です。できれば、業務の錯綜する期間は避けて、月の変わり、学期の換わりなどを正式運用の初日とすることが望ましいと思います。

正式運用中も、サポートや設定の調整等は引き続きおこない、より良いシステムに作り上げていきましょう。

### (5) 年間運用スケジュールの組み立て

正式運用が順調に進んでいったならば、次年度以降の運用を考え、グループウェアの年間の運用スケジュールの検討をおこないます。次年度以降も、移動に伴うユーザーの新規登録・変更削除の作業や、新任者への講習会など多くのスケジュールが定期的に行われなければシステムとして利用され続けることが困難となります。そのために、年度末から次年度へ向けての運用スケジュールを検討します。

年度末 . . . 今年度データのバックアップと保管  
共有メモや共有ファイルの中で今後は特に通常利用しないものは別のファイルとして保管しておく。周年事業など記録を検索する時のために必要となるデータ（大会記録など）は、「削除」ではなく「保管」すること。

卒業生のユーザ登録の削除と新入生のユーザ登録

人事異動のユーザ登録の削除と追加変更

4月1日から新任者が使える環境にしておく。転勤者のデータは必要なものは各自で保管してもらい、それ以外はしっかりと削除しておくこと。

機器の動作確認

ネットワークの設定と合わせて、年度末に機器の稼働状態の確認をおこなう。ログインの状態や、機能が利用できるかなどしっかりとした動作確認が次年度のスムーズな運用開始につながる。

年度初め . . . 新任職員への説明会・講習会

新入生の保護者への説明会

保護者に対して、学校内でネットワーク機器を生徒が活用する環境があること、電子メールアドレスが割り当てられること、あわせてグループウェアを利用していることをしっかりと説明し、情報活用の学校の状況の理解を得る。

生徒への説明会・講習会

新入生や新しく委員になった生徒への説明と講習を行う。情報モラルも含めて、ネットワーク器機の利用について、早い時期に意識付けをさせることが大切。