

## 個人アカウントで電子メールを活用するための初期指導

An initial lesson to utilize E-mail with individual account

横内 健一

Kenichi.Yokouchi

Kenichi.Yokouchi@kiu.ne.jp

(柏市立旭東小学校)

---

要約：今年度から新しいコンピュータシステムを導入し、小学校で子どもたちが自由にインターネットにふれることができるようになった。また、K I Uの支援を得て児童一人一人に電子メールアドレスを与え運用できる環境が整った。学習指導で電子メールを活用する際に、それらをものようにして使うかという技能面の問題や個人情報保護の問題、ネチケットなどを含めた知識面の問題を避けて通ることはできない。児童が学習活動を進めていく上で、必要なときにいつでも電子メールを活用することができることを目標に情報リテラシーの授業を行った。

キーワード：小学校 電子メール

Abstract: We introduced the new computer system from this year, and children get possible to touch the Internet in an elementary school freely. And the environment that supports of KIU got, and E-mail address was given 1 to one child, and could use it was set. In the case when E-mail is used by learning lesson, I avoid a problem of a skill side and a problem of individual information conservation, a problem of netiquette and can't pass. When a child would continue learning activity, I taught information literacy with the aim of that I could use E-mail any time when necessary.

Keywords: Elementary school E-mail

---

## 1. はじめに

来年度から新学習指導要領の移行措置期間にはいり、いよいよ総合的な学習が実施されることとなった。新学習指導要領第1章総則第5「指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項の中」(8)には、『各教科等の指導に当たっては、児童がコンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段に慣れ親しみ、適切に活用する学習活動を充実するとともに、視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図ること』とある。また、中央教

育審議会「審議のまとめ」第3章情報化と教育の中でも、『初等中等教育においては、高度情報通信社会を生きる子供たちに、情報に埋没することなく、情報や情報機器を主体的に選択し、活用するとともに、情報を積極的に発信することができるようになるための基礎的な資質や能力を育成していく必要があること』を留意点としてあげている。このように、コンピュータの情報通信を十分に活用した学習が今後吟味され実践されていくことが望まれている。総合的な学習や各教科の学習の中

で、子どもたちが自らの課題を解決する手段のひとつとしてインターネットや電子メールを有効に使うことができる環境（情報リテラシーを含める）を整えていくことが大切である。

教科等の学習活動の中でコンピュータを活用して情報の送受信（ここでは、インターネットや電子メール）を行う際に、それらをどのように使うかという技能面の問題と個人情報保護の問題やエチケットなどを含めた知識面の問題を避けて通ることはできない。これらの問題は、授業の流れの中で指導をしていくことが望ましいのであるが本来の授業の流れを断ち切ってしまうために十分な時間をかけるわけにはいかないのが実状である。

今回の電子メールの授業は、教科等の学習の流れを損なうことなくスムーズに展開していくために情報リテラシー（技能面及び知識面など）を身につけ、学習を進めていく上で必要なときにいつでも自由に電子メールを活用できることを目標にして進めていった。

## 2. 本校のコンピュータ環境

### 2.1 今年度導入されたコンピュータ

本校ではリース期間切れに伴うコンピュータリプレースが昨年8月から9月にかけて行われた。新しく導入されたコンピュータは以下の通りである。

- (1)Server: 富士通 FM-V  
Windows-NT 4.0
- (2)Proxy: 富士通 FM-V  
Free BSD
- (3)教師用児童用端末: 富士通 FM-V6450
- ・ 教師用 1台
  - ・ コンピュータ室児童用 40台
  - ・ 各教室用 13台

### 2.2 NT-Server への個人登録

本校では児童や職員がコンピュータでネットワークを利用する際に、個人のユーザー名とパスワードを入力してログインしている。これによって、その個人だけが利用可能なサーバー機のフォルダに接続する事が可能になり、データの保管も個人レベルで管理をすることができるようになった。

児童・職員には図1のようなカードにユーザー名、パスワード、メールアドレス、メールのパスワードを記して配布し、利用者一人一人が情報の管理を意識するようにしている。

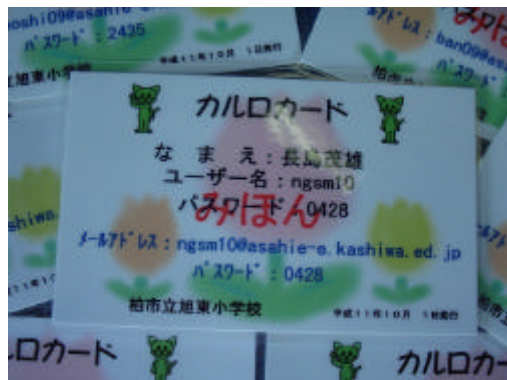


図1 カルロカード

本校で電子メールを利用する際は、このユーザー名とパスワードでネットワークにログインすると、どこのコンピュータからでもその人のメールの設定を呼び出すことができる。これにより、自分に来たメールを他人に読まれることは防ぐことができるようになった。

### 2.3 Proxy の利用

本校のProxyは、KIU技術部会のみなさんによって設定などの作業をしていただいた。主にインターネットのキャッシュ、メールサーバー、2系統に分けた校内LANのルーティングなどに利用している。

## 2.4 校内LANの整備

一昨年度（平成9年度）より、職員室の職員個々の机や教室、校長室、事務室など少しずつUTPケーブルを配線し、「手作りの校内LAN」を作り上げてきた。さらに今年度のコンピュータリブレースに伴い、学校内に既存するテレビの同軸回線網を利用した「TV共聴システムLAN」が敷設された。



図2 TV共聴システム



図3 各教室に配置されたコンピュータ

これにより本校では2つのネットワークが存在することになった。このうち「TV共聴システムLAN」は、コンピュータ室のコンピュータと各教室をつなぎ、『教室系ネットワーク』として児童の利用を中心としたネットワークの運用を行った。また、「手作りの校内LAN」は職員室、校長室、事務室、各教室に接続し『職員室系ネットワーク』として職員のためのネットワークとして運用している。『職員室系ネットワーク』には、ほとんどの職員が自分のノート型パソコンを接続して利用している。職員室には職員用の机の列ご

とにHUBを設置し、どこの机からでもケーブルを接続するだけでネットワークにはいることができる。ネットワークに入ったコンピュータから共有されたプリンタやサーバーの共有フォルダへのアクセス、また電子メールのMail boxを呼び出し電子メールの送受信などの活用をしている。学校内のネットワークを2つに分けることによって、職員のコンピュータの共有されたフォルダなどへ児童がアクセスしてしまう事故を未然に防ぐことができ職員間でのデータの交換など安心して行うことができるようになった。

## 2.5 AL-MAIL<sup>1</sup>の利用

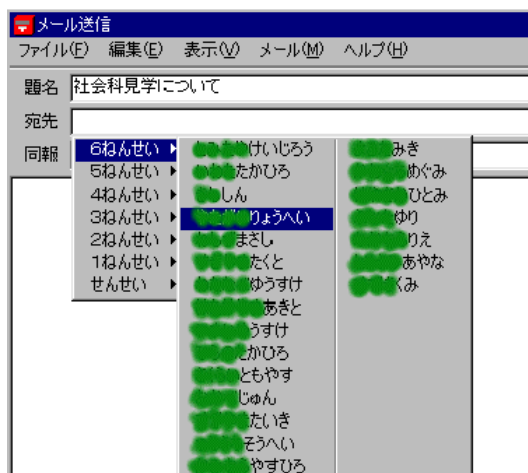
コンピュータリブレースの際に電子メールのメーラーをどのようにして運用するか大きな問題となった。コンピュータはみんなで共有していくが、メーラーだけは個人で利用したい。それらの条件を備えているメーラーはディスクットに入れて持ち歩くことができるものとネットワークに対応しているもののどちらかということになった。保存できる容量の問題や使い勝手の点からネットワーク対応型のAL-MAIL（あるめる）を選択した。

AL-MAILはシェアウェアのソフトであるが、教育機関ユーザーは無償で利用することができる。また、個人のユーザー名でNT-Serverへログインすると個人のmail boxを呼び出すことができる。この機能を使うと、校内のどのコンピュータからでもメールの送受信を行うことができるのである。

電子メールの指導を児童に行う際に、初期の段階においては相手のメールアドレスを正確に入力することは易しいことではないと思われる。また、校内で電子メールをやりとり

する場合、その都度相手のメールアドレスを確かめることは煩わしい作業となり、電子メールの学習の妨げになってしまうことが考えられる。

そこで、学年別に分けた本校児童と本校職員のメールアドレスをアドレス帳に登録した。(図4) 児童は学年ごとにひらがなで書かれた名前をクリックするだけで相手のアドレスを入力することができる。これにより、児童は簡単に電子メールを活用することができるようになった。



### 3 授業での実践

図4 AL-MAIL アドレス帳

<sup>1</sup> AL-MAIL <http://www.almail.com>

## 3.1 指導計画（指導対象：5 学年 1，2 組）

	学 習 活 動	教師の支援
第 1 時	<p>メールアドレスとネチケットを 知ろう</p> <p>メールを受信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ AL-MAILの使い方</li> <li>・ 本時の学習について知る</li> </ul> <p>電子メールについて知る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メールアドレス</li> <li>・ ネチケット（基本）</li> </ul> <p>メールを送信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 返信を使い授業の感想を書く。</li> <li>・ 教師に送信する。</li> </ul>	<p>* あらかじめ、児童一人一人に本時の学習の概要についてメールを送信しておく。</p> <p>* 資料を用意する。</p> <p>* メーラーの返信機能の利用</p>
第 2 時  本 時	<p>友だちにメールを送ってみよう</p> <p>メールを受信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本時の学習について知る</li> <li>・ 前時の復習をする</li> </ul> <p>アドレス帳から相手のアドレスを入力し、友だちにメールを送る。</p> <p>メールを送信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 返信を使い授業の感想を書く。</li> <li>・ 教師に送信する。</li> </ul>	<p>* あらかじめ、児童一人一人に本時の学習の概要についてメールを送信しておく。</p> <p>* マウス操作だけで入力できるアドレス帳を作成しておく</p> <p>* メーラーの返信機能、またはアドレス帳を利用させる</p>
第 3 時	<p>引用を使ってメールを書こう</p> <p>メールを受信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本時の学習について知る</li> <li>・ 前時の復習をする</li> </ul> <p>返信をするときに引用を使ってメールを作成する</p> <p>メールを送信する</p>	<p>* あらかじめ、児童一人一人に本時の学習の概要についてメールを送信しておく。</p> <p>* 引用について説明する</p> <p>* メーラーの返信機能、またはアドレス</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・返信を使い授業の感想を書く。</li> <li>・教師に送信する。</li> </ul>	帳を利用させる
第4時	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">アドレスの直接入力と同報（カーボンコピー）の使い方を知ろう</div> <p>メールを受信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の学習について知る</li> <li>・前時の復習をする</li> </ul> <p>アドレスを直接入力する</p> <p>同報（カーボンコピー）にアドレスを入力し送信する</p> <p>メールを送信する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・返信を使い授業の感想を書く。</li> <li>・教師に送信する。</li> </ul>	<p>* あらかじめ、児童一人一人に本時の学習の概要についてメールを送信しておく。</p> <p>* 同報（CC：カーボンコピー）について説明する</p> <p>* メーラーの返信機能、またはアドレス帳を利用させる</p>

この指導計画は、小学校5年生を対象としたものである。

#### 第1時

- ・メールの受信
- ・電子メールについての基礎知識（送受信の仕組み メールアドレス）
- ・ネチケットについて（文章の書き方 迷惑メールの禁止）
- ・返信機能を使ったメールの送信。

AL-MAILは、メーラーを起動すると直ちにメールを受信するので特別な操作はいらない。ただ話を聞くだけでなく実際に操作して自分にメールが送られてきたことを体験することによってよりいっそう学習への意欲が高まるであろう。

ネチケット<sup>2</sup>については、

<sup>2</sup> ネチケット Netiquette ネットワークエチケットを一語にまとめた造語。インターネットを利用する人が、守るべき論理的な基準。道徳。他人に迷惑をかけることが原則である。

メールを書くときの言葉遣い。

送信者の名前を文面に入れる。

チェーンレターの禁止（幸福の手紙）

うそやうわさを記載しない。

迷惑メール（スパムメール）の禁止。

個人情報 自分の名前や趣味程度までとし、住所や電話番号などの個人情報は書かない。

について指導した。

メールの文字入力は、ローマ字入力で行っている。（本校では3年生からローマ字入力の練習に取り組んでいる）ローマ字入力に自信のない児童にはローマ字入力カードを与えている。

授業の感想をメールの返信機能を使って教師に返信させた。時間の関係で数行のメールとなったが、全員が送信することができた。

ネチケットホームページ

<http://www.togane-ghs.togane.chiba.jp/netiquette/>

<送られてきたメール> 一部紹介  
メールありがとうございます。今日の授業は  
とても楽しかったです。  
メールの仕組みや、ネチケットのことがとて  
もよくわかってきました。  
これからの授業もよろしくおねがいします。  
メール楽しみにしています。  
小 太より

前は、電子メールなんてつかわなかったって  
電話で伝えればいいのにと考えていたけれど  
勉強して電子メールのいいところなどがわか  
りました。  
尾 子

今日の授業はなんだか特別に楽しかった様な  
気がします。  
人にメールを出すということはとても楽しい  
です。これからもよろしくおねがいします。  
浦 り

今日の授業の感想  
今日の授業は、とてもわかりやすかったです。  
ゆっくり、ていねいに教えてくれるので、  
教えてもらったことが、ちゃんと頭に入りました。  
ありがとうございました。  
今度の授業も、よろしくお願ひします。  
5年1組 谷 世

#### 第2時

- ・ アドレス帳からメールアドレスを入力し、  
友だちにメールを送信する。

### 3.2 授業展開 第2時

ここでは、自分が選んだ相手にメール  
を送信する実習を行った。メーラーの一連の  
操作方法にも慣れさせたい。

#### 第3時

- ・ 引用を使ってメールを書く。  
相手からの質問や投げかけられた内容につ  
いて返事を書くときに、引用を用いると簡潔  
なメールを書くことができる。総合的な学習  
などで他校と交流をする際など、相手の質問  
に答える場面が多くなることが予想される。  
手際よく返信を作成する一つの方法として身  
につけさせたい。

#### 第4時

- ・ アドレスの直接入力をする。
- ・ 同報(CC：カーボンコピー)の使い方。  
校内でのメールのやりとりから校外の人た  
ちと電子メールを使って交流するようにな  
ると、相手のメールアドレスを直接入力する必  
要がでてくる。メールアドレスは、半角英数  
文字で入力しなくてはならないので注意が必  
要である。また、一文字でも入力を誤ると相  
手に送信することはできない。うまく送信で  
きなかつたときの対処についても併せて指導  
する必要がある。

学校外の人にメールを送信したいときは教  
師にその許可を得て、送信するメールを同報  
で教師に送信することになっている。また、同  
じ内容のメールを複数の人に送信したいとき  
も同報を用いると便利である。闇雲に同報を  
使ってしまい、迷惑メールになってしまわな  
いように注意も促したい。

時配	学 習 活 動	教師の活動と支援	研究との関わり
7	<p>1 本時の学習について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AL-MAILを起動し、メールの受信をする。</li> <li>受信したメールを読み、本時の学習について知る。</li> <li>前時の復習をする</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">友だちにメールを送ってみよう</p>	<p>* コンピュータを起動し自分のログイン名とパスワードを入力する。</p> <p>あらかじめ、児童一人一人に本時の学習の概要についてメールを送信しておく。</p> <p style="text-align: center;">評価  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">本時 学習内容を知ることができたか</span></p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">版説への手だて2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>E-MAIL送受信</li> </ul>
10	<p>2 アドレス帳から出したい相手のアドレスを入力する方法を知る</p>	<p>一連の操作方法を教師機の画面をプロジェクターに映し説明していく</p> <p>できるだけ一つの操作ごとに立ち止まり、児童のすすみ具合を確認する。</p> <p>わからなくなったら挙手をして教師に知らせよう指示をする</p> <p style="text-align: center;">評価  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">アドレス帳からのアドレス入力の方法を身につけることができたか</span></p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">版説への手だて3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アドレス帳などの利用環境整備</li> </ul>
15	<p>3 隣の人とメールを送信しあう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1番と2番、3番と4番・・・というように、コンピュータの番号で組を作り互いにメールを送信しあう。</li> <li>送信し終わったら受信の操作を行う。</li> <li>自由に友だちに送信する。</li> </ul>	<p>メールを受信したら必ず返事を送信することを伝える。</p> <p>メールの内容は前時に学習したエチケットを守ることを確認させる</p> <p style="text-align: center;">評価  <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">友だちにメールを送信することができたか</span></p> <p>ローマ字入力に自信のない児童には、「ローマ字入力カード」</p>	<p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">版説への手だて1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>道具としての活用を図る</li> </ul>

10	4 今日学習の感想をメールに書き、教師に送信する	を使用させる  アドレスはアドレス帳から入力することを指示する  評価 本時の学習に対する意欲と身に付いた技能や心情面を評価する (メールの内容を授業後分析する)	
3	5 次時の予告と次時までの課題をメールで送信し、指示を出すことを伝える	次時の「引用について」を予告する	

#### 4 指導を終えて

電子メールは学校外の人たちと交流したり情報収集したりするには、大変便利な道具である。今回の授業は、児童が学習を進めていく上で電子メールを十分に使いこなすことを最大の目標として取り組んだ。これから子どもたちがどのように電子メールを使っていくか大いに期待をしたい。また、MLなど今回指導しなかった内容についてもこれから十分に検討を加えていきたい。