

1995年度を迎えるにあたって (中山和彦)

3月中にお手元に届くはずのECO Newsが遅れてしまい、4月になっての発行になり、申し訳ありません。

まだ、今年の夏の計画が確定していませんので、夏の計画が確定し次第、次の号を急いで発行したいと思っていますので、お許し下さい。

東原先生が信州大学へ

今号のニュースとして一番大きいことは、これまで長い間にわたって筑波大学で仕事をしてくれており、ECO Newsの仲間の中心であった東原義訓先生が、4月から信州大学教育学部附属教育実践研究指導センター助教授として赴任されたことです。

どのような仕事がまっているか、どの程度ECO Newsのグループのために時間を割いていただけるかは、赴任して実際に仕事を始めてみなければ判りません。われわれとしては非常な痛手ですが、先生の将来、日本における今後の教育の発展を考える

と、ECOの仲間の拠点が増えたことになり、これを機会に一層の発展を期さなければならないと思います。

今夏の予定

今夏の予定としては、中央研修会を8月4、5、6日の3日間、栃木県矢板のシャープ研修所を会場に開きたいと考えております。例年ですと、夏休み開始後すぐで開催する「インストラクター研修会」については、場所、日時が決定しておりません。時期については例年と同じようにしたいと考えています。次号でお知らせできると思います。

地域の研修会については、予定がきまり次第、プログラム予定も含めてご連絡下さい。次号にはお知らせをのせたいと考えていますのでよろしく願いいたします。特に、講師の派遣を希望される場合には早めにご連絡下さい。なるべくご希望にそえるようにしたいと考えています。

**ECO News 更新カードをお送り下さい。**

新しい年度になりました。今年度も、皆様のお手元へECO Newsを確実にお届けするため、会員の登録更新を行いたいと思います。

同封の更新カード(2種類あります)を使い、そ

の記述をよく読んで、更新手続きを行って下さい。

切手の郵送につきましては、必要な方にのみ、その記述があります。それがない方は、お送りいただくなくて結構です。

**皆さんにご紹介したい二冊の本 (中山和彦)****教師のためのインターネット入門**

黒瀧直行・東原義訓著(筑波出版会 1,200円)

注文・問い合わせ先：筑波出版会

Tel.0298-52-6531 Fax. 0298-52-4522

インターネットという言葉を最近よく耳にするようになった。大学・研究所や一部の会社においては、インターネットの利用は極めて当たり前のことになっている。インターネットを使わなければ、研究者どうしの情報の交換ができないし、研究に必要な情報も入手できないような状態になってきている。研究

面からだけではなく、電子図書館としての役割も果たしつつあり、今後、学校においても、家庭においても用いられるようになってくるであろう。

通産省は平成6年度の予算で「100校プロジェクト」を実施し、全国の小・中・高等学校からインターネットを使ってみたいという学校を公募し、100校を選定し、1995年3月末までに、必要な設備や通信回線の設置を終了した。ECO Newsの仲間にも選定された学校もあるが、これらの学校はインターネットを有効活用して成果をあげなければならないので、一生懸命な努力をすることになるであろう。また、選

定された以外の学校でも、インターネットを利用して、国内・国外の学校と情報交換をしたい、あるいはインターネットを経由しているいろいろな情報を入手したいという所もでてくるであろう。そのため、インターネットという言葉は、マルチメディアという言葉と同じように学校におけるポピュラーな言葉、キーワードとなるに違いない。

東京駅の前に、「八重洲ブックセンター」という日本で最大の書店がある。そこに行ってみると、インターネットに関する本だけで大きなコーナーを占めており、こんなにも沢山の本が出版されているのかとびっくりする程である。あまり多すぎて、どの本を買って読んだらよいのかさっぱり判らない。これが適当だと思って買ってきて読んでみても、インターネットとは何であるのか、どのように役に立つのか、パソコン通信とどう違うのか等、さっぱり判らない。そのようなことがある程度理解できても、今度、自分でインターネットを使ってみようと思っても、どうすればインターネットに接続できるのかがさっぱり判らない。多くの人は一生涯懸命努力した結果『専用回線がなければ使えない』、『特別の資格をもっている人しか使えない』という結論をだして、自分には縁のないものとあきらめてしまっている人が多いのではなからうか。

そのような人にとっての福音となる本が出版された。ここで紹介する「教師のためのインターネット入門」である。

本の表紙に「教師のための」という文字が小さく書かれており、「インターネット入門」が大きな字で書かれている。また、内容には教育におけるインターネットの活用については触れられていない。このことから判るように、この本は「教育界がインターネットから取り残されないために、まず、先生方に本書を読んでいただきたい」という著者たちの希望から出版されたものである。

この本は、コンピュータを知らない先生でも、パソコン通信について知らない先生でも、NiftyServeに接続をすることができれば、すぐにインターネットを使って、いろいろな情報をとりだすことができるように、やさしく、ていねいに書かれている。

実例をあげてみよう。平成7年度の内地留学教員として1人の先生が筑波大学へ来られた。この先生は、Niftyをさわったこともない先生である。Niftyへの接続方法だけ教わって、後はこの本を見て、自分でやっごらんとと言われてインターネットに接続を

して、いろいろな情報源に接続をして、情報を収集することをやり始めた。

1日のうちに、総理大臣官邸、がんセンター、イリノイ大学、アメリカの宇宙センターであるNASA等、この本に記されている情報を提供してくれる場所のほとんどに接続をして、ちゃんと情報をえることができた。自分で、このようなことが出来たと大喜びであった。

インターネットとは何か、どのように使えるかを知るためには、本を読んでも駄目である。自分で実際に使ってみて、『なるほど！なるほど！そうなのか！』と体験をしながら、自分で知識、能力を獲得していくことが一番の早道である。そのために、この本は適切であり、E C O Newsの皆さんが入手して、実際に試してみられることをお勧めする。また、E C O Newsの仲間以外にも紹介して、きっと喜ばれるであろうと信じる。

著者の東原先生については紹介する必要はないが、主著者の黒瀧直行氏は、相模原市の平成6年度研修教員として筑波大学へ来られた中学校の先生である。この本は、黒瀧先生が学んだことをとりまとめたものを、東原先生が助言、加筆、編集をして出版したものである。

インターネットは、また、その接続方法、サービス提供をしてくれる機関等は絶えず変化(進歩)しているので、本が出版された時点で、最も新しい情報がのせられていても、すぐに古くなってしまい、あまり役に立たなくなる。東原先生とも話しているが、この「教師のためのインターネット入門」の寿命は、今年一杯位ではないかと予想している。その頃になったら、次の本が必要になるであろう。

私は、次の本は「インターネットの教育利用」というものになるであろうと考えている。その本の著者は、E C O Newsの仲間の皆さんである。自分で実際にインターネットを使ってみて、このように教育に役に立った、このように使った、子どもたちがこのように変わったというような、実践例を中心にした内容の本にしたいと考えている。

そのために、まず、自分でインターネットを使っていたきたい。そして、教育への活用をいろいろと試みていただきたい。結果が得られたら、短い報告でも結構です。知らせて下さい。皆さんにお知らせしたいと思うものを、E C O Newsに掲載していきたいと思えます。皆さんの協力を期待しています。

豊かな笑顔につながるように

「個」を生かすコンピュータ実践集

志堅原敦彦・親泊優子・山川浩史・安和守光・

与古田思信（沖縄時事出版 1,600円）

注文・問い合わせ先：沖縄学販

〒900 那覇市壺川 257-5 Tel.098-854-1620

沖縄のECO Newsの仲間が、共同で、自分たちの実践をまとめた本を出版された。

この本は、沖縄の先生方に、沖縄でも自分たちで努力をすれば、コンピュータを利用して子どもたちの「個」を生かす教育が実現できるのだということを知ってもらいたいという熱意から出版されたものである。商業出版として見合うわけがないので、著者の先生方が費用を持ち寄って、自費出版に近い形で出版されたと聞いている。

内容は、いろいろな形でのコンピュータを使った実践の記録であり、先生方の努力の結晶である。1人が1台ずつを用いて学習するCAIから、1学級、1グループに1台のコンピュータを用いての学習、教師を支援するシステムとしてのコンピュータ利用等、いろいろな利用実践が報告されている。

本書の対象は、沖縄の先生になっている。

しかし、私は、これまでに先生方が自主出版された本で、これだけレベルが高く、内容に富んでいる本は見たことがない。沖縄の先生だけでなく、全国の先生方にもぜひ読んでもらい、参考にしてほしいと思う。自分で購入しなくとも学校図書として、ぜひ購入していただきたい。そして、沖縄の先生方の働きに協力していただきたいと願う。

この本の紹介を兼ねて、私が巻頭の辞として本書に贈ったものを、そのまま転載する。

この度、コンピュータを色々な形で教育に利用されている那覇の小学校の先生方が、共同執筆された「豊かな笑顔につながるように」が発刊されることになった。心からお祝いを申し上げたい。

那覇市立久茂地小学校にコンピュータが導入され、CAI学習が始められたのが昭和61年のことであった。沖縄の小学校で一番最初に、しかも児童が使用する教材を自作して、CAI学習を実施しようとしたのであるから、すべてが手さぐりであって、先生方の努力と苦労は並大抵のものではなかった。登川校長を中心に、全教師が一丸となつての取り組みは、日本のどの学校でもみられないものであった。月1回、全教員が仕出し弁当を食べて夜遅くまで、自分たちの作ったコースウェアを全員の先生に見てもらって、意見を交換する会を実施してい

た。この意見交換会は、徹底的に自分の意見を表明しあってコースウェアを良くしていこうとするもので、久茂地小学校だけでしか見たことのない活発な会であった。その時に参加されていた先生一人ひとりの顔や名前、発言内容や表情までが、今でも私の記憶に深く残っている。その結果作成されたコースウェアは、コンピュータ導入1年目の先生が作ったとは思えない、児童の立場にたった立派なもので、日本でもトップをいく素晴らしさであった。

それ以降の先生方の絶え間ない努力と実践の成果が今回の出版となったと感じる。その意味で、私は、この出版をお祝いするというよりは、むしろ感謝を捧げたい。よくここまで、頑張ってくられた。立派な成績をあげられたと。先生方の努力の成果を用いて、学習した子どもは、個に対応する教育の機会を得て、それぞれが伸びていったに違いないと信じている。

私は、遠くない将来に一人ひとりの児童生徒が自分のコンピュータを携えて学校に登校し、鉛筆の代わりに、ノートの代わりに、教科書の代わりに使う日がくると思っている。鉛筆は、ノートをとったり、記録をしたり、新しい考えをまとめるために、画を描くのに、その他色々なことに用いている。鉛筆の使い方は色々であり、誰も『鉛筆はこうにしか使っていけない』などと馬鹿なことを言う人はいない。コンピュータもそうである。コンピュータの使い方は色々である。このように使わなければいけないということはありえない。注意しなければならないのは、先生が自分が教えるための便利な道具として用いるのではなく、一人ひとりの児童生徒が主体的学習を実施していくのを助けるための道具として用いることである。

本書は、その点からみても、実際の学校における経験をもとに、コンピュータの色々な使い方を示しており、今後、コンピュータを教育に使ってみようかなと思っている先生方にとって、絶好の参考書となるに違いない。

沖縄は東京から遠く離れているかもしれない。しかし、コンピュータの教育利用に関する先生たちの努力は、東京を上回っていると思う。新しい科学技術の恩恵は、恵まれた人よりは、そうでない人こそ享受すべきものである。上から与えられるのを待つのではなく、自ら努力をして獲得していくべきものである。沖縄でのこれまでの先生方の努力が、さらに多くの仲間を得て、協力しあい、一緒に進んでいくことを期待している。

その結果、沖縄の一人ひとりの子どもが、自分のもっている力を十二分に発揮し、先生方の努力が立派な花を開かせるであろうことを信じている。



カブリニュース No. 7

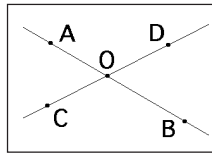
(垣花京子)

最近、「カブリ」を授業で使い、その成果を送って下さる先生が増えてきました。

今回は、その中で、埼玉県の名栗村立名栗中学校の岡部先生と東海市立富木島中学校の大木先生が送って下さった授業事例を紹介したいと思います。

岡部先生と大木先生は、中2の「図形の調べ方」という単元で、同じ課題を扱っておられました。

図(右の図)は同じですが、岡部先生は「点B、点Cを動かしてみると、角についていつでも言えることはなんだろう。」という発問



をなさっています。また、大木先生は「2直線が交わる時出来る4つの角の間にはどんな関係がかけられていますか？」という発問をなさっています。みなさんならどうなさいますか。

教科書では「2つの直線が交わって出来る4つの角のうち AODと COBの位置にある角を対頂角とって、 $AOD = COB$ がいえる。AODがどんな大きさの角であっても成り立つ。」と説明されています。

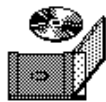
こうしたことを先生に説明されなくても、カブリを使えば、子どもたちは自分でそれに気づき、実感でき、図形のおもしろさを感じることができたことでしょう。二人の先生の実践は、「カブリ」を特別こった使い方をしなくても、むしろ楽しい課題や物珍しい課題を扱わなくても、簡単に、活発な学習活動が出来るよい例ではないでしょうか。



コースウェアのご紹介

配布をご希望の方は、初期化したフロッピーと約束書をECO Newsへお送り下さい。フロッピーには、コース名を書いたラベルを貼っておいて下さい。また、マックで使われる場合は、ラベルに『マック用』と書き添えて下さい。

No.	科目	学年	コース名	サイズ	作成機関・作成者	児童・生徒の活動とコンピュータの役割
86	算数	小5	三角形の面積求積	569kB	長野県飯田市立上郷小学校 算数科研究グループ NET	長方形や平行四辺形をもとに求積方法を考え、三角形の面積を求める公式の説明や、三角形の求積ができるようになる。平行四辺形の求積ができることがコース実施の前提条件だが、治療ブロックでは、平行四辺形の求積を復習する。 (兵庫県・小寺小学校の『面積の復習』コースの中から、治療ブロックやメインルーチンの一部に活用している。)
87	算数	小3 ~6	年度始めのCAI	690kB	長野県飯田市立上郷小学校 北村洋志	学年に応じた算数の問題がゲーム形式で出題され、児童は必要最小限のキーやマウスの操作が、学年に応じてできるようになる。問題は児童の実行中の成績を反映しながら出題される。教師は「先生を呼びなさい」のパスワード処理練習がでるとともに、児童のたし算ひき算、+・混合した計算の傾向をつかむことができる。
88	家庭	小6	こんだて作り	456kB	長野県松川村立松川小学校 CAI研究委員会	栄養素と食品群を関連させて考え、栄養のバランスのとれた1食分の献立をたてることのできるようになるコース。グラフィックを多用し、友達から相談されたり、レストランの朝食を考えたりと児童が具体的に献立をイメージできるように工夫されている。栄養素の不足を見つけたり、食品群にあてはめたりするときは表やグラフを効果的につかっている。



CD-ROMでコースの配布を希望される方へ

CD-ROMの原価3,000円をお振り込みいただく口座が下記の通り変更になりました。

銀行名:常陽銀行研究学園都市支店 口座番号:普通6844293 口座名:ECO News 中山和彦

編集後記 兵庫県南部地震、新潟県地震で被災された皆様に、心からお見舞い申し上げます。今回の地震への対応を見ておりますと、私たちが如何に自分で物事を考え創造的に行動することが苦手な国民であるかがよくわかります。止まるところを知らない円高への対応など、日本には一人ひとりが創造性を発揮し乗り越えていかなければならない課題が山積しています。こうした状況の中、教育者として、私たちの責任は、ますます大きくなってきています。お互い頑張りましょう。(余田)

連絡先

〒305 つくば市天王台 1-1-1 筑波大学
学術情報処理センター 4F ECO News 係
Tel. 0298-53-2454 Fax. 0298-53-2983