

コンピュータTTの機能を生かした学習指導の改善

足利市立梁田小学校 井 上 一

はじめに

本校では、平成6年秋にコンピュータが導入されて以来、研究授業をはじめ授業参観、日常の学習指導など、いろいろな場面で積極的に活用してきました。算数科から始まって、年を経るごとに、国語科、社会科、理科、生活科、音楽科、学級活動と研究教科や研究領域を広げてきました。同時に、教育用ソフトの多様な機能を発掘したり使い方を工夫したりしながら、学習指導の効果を高めるための指導法の改善に努めてきました。

また、毎年、市内の小・中学校との研究交流として公開研究授業を実施して、多くの先生方にコンピュータを用いた授業をご覧いただいたり、ご意見やご助言をいただいたりしてきました。特に、平成7年度には栃小教研足利支部生活科部会より、平成8年度には栃小教研生活部会より、2か年にわたり指導法研究会の会場校としての指定を受けました。その際、会場校としてコンピュータを活用した授業を公開し、子どもが自分の思いや願いを自由に表現するための支援の一つとしてコンピュータを位置付けたことに対して、高い評価をいただきました。

このような全校的な取り組みと継続的な実践とが認められ、今年度初めてコンピュータTTのための専属教員が配置されることになりました。

この「コンピュータTT」という機能はめずらしく、栃木県内でも平成9年度までに6校、今年度2校が加わり合計8校となりました。また、コンピュータの活用自体が先進校の取り組みを参考にしたりそのまま生かしたりすることが難しい分野であり、それぞれの学校の実態や実情に合わせた計画や取り組みが必要になります。

今年1年間コンピュータTTとして、試行錯誤しながら学級担任の先生方の理解と協力を得ながら行ってきた「コンピュータTTの機能を生かした学習指導の改善」について、実践してきたことを報告したいと思います。

1 コンピュータTT推進の方針

4月当初の職員会議で、「コンピュータTT」の推進について、次のような基本方針を提案し、共通理解を図りました。

- ① コンピュータ指導教員は、教科指導においてはあくまでサブ的立場であり、学習のねらいや指導する内容は学級担任の先生（メイン・ティーチャー）が示して欲しい。それをもとに授業の展開やコンピュータの位置付け、活用できそうなソフトについて助言しながらサポートしていきたい。
- ② 子どもと教師、双方のコンピュータリテラシーを高めることをねらいとし、そのためには、「触れ・慣れ・親しむ」といった体験活動が重要なので、昨年度以上に積極的なコンピュータ室の利用をお願いしたい。

2 コンピュータTT教員の役割

どのようなソフトがあり、どのような機能を持ち、どんな場面で、どのように使えるのかといったことを周知することが、今年1年間の重点だと考えました。そのために、こちらから学級担任へ、具体的な場面でのコンピュータの活用を積極的に働きかけてきました。

(1) コンピュータ室の割当てとTT指導の時間

昨年度までもコンピュータ室（視聴覚室）の利用については各クラスに週当たり2時間ずつ割り当ててきま

したが、今年度は、その2時間のうち1時間をコンピュータTTの時間として割り当てることにしました。(表の㊦は、コンピュータTTの時間)

割当時間	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
1校時		4の2			5の1	1の1
2校時	5の2 ㊦	4の2 ㊦	2の1	6の2 ㊦	2の1 ㊦	1の2
3校時	5の1 ㊦	4の1	3の1 ㊦	5の2	4の1 ㊦	
4校時	3の1	2の2	6の1 ㊦	6の1	3の2	—
5校時	1の1 ㊦	6の2		2の2 ㊦	1の2 ㊦	—
6校時	—	3の2 ㊦	—	クラブ	—	—

このように割り当てましたが、各学年の教科や単元に応じて連続して使いたい場合や交換したい場合など、担任と相談して臨機応変に入れ替えて使ってきました。

また、運動会や学芸会などの練習に忙しい時期には、コンピュータを使わないクラスもありました。無理なコンピュータ活用ではなく、教科の進度に応じて必要なだけ有効に活用できるようにと考えてきました。

(2) 現職教育におけるコンピュータ体験研修 (9月30日・水)

今年度は、職員が大きく入れ替わりましたので、現有コンピュータソフトの紹介とコンピュータの感覚を味わうための体験研修を計画しました。

タウンズ・ギアを用いて、写真・描画・文章・音声の4つのフレームを画面上に配置しておき、グループごとに入力してもらいました。また、このようなページを何枚かリンクさせて、好きなページへ飛んだり戻ったり自由に操作できるようにしました。コンピュータに慣れていない職員も、画面上にいろいろな情報が並べられたり、別の画面へ自由に移ったりすることが体験でき、コンピュータの特性の一端に触れることができたと思います。

3 コンピュータTTの実際

(1) 授業参観での紹介と父母への啓蒙

① 現有ソフトの紹介 (4月22日・水)

今年度最初の授業参観ではコンピュータを活用するクラスがなかったので、本校に所有する教育用ソフトを11台のコンピュータに全種類立ち上げておき、自由に見学してもらいました。特にPTA広報部の方が熱心に取材されていました。

② 1年・算数科「いろいろなかたち」(11月4日・水)

研究授業の発展学習として実施されました。コンピュータの操作や学習の進め方などについては、研究授業を通して子どもたちに十分身に付いているので、学級担任が一人で指導しました。フロッピーへの保存や呼び出しも上手にできるようになりました。

③ 1年・生活科「あきとあそんだこと」(12月5日・土)

木の実や落ち葉で遊んだ体験をコンピュータを用いて絵で表現するという活動を参観していただきました。作品に名前を付けてフロッピーに保存することも上手にできました。上書きしながら次々に交代して、少しずつ絵を仕上げていきました。

(2) 研究授業での実践

昨年度までは、いろいろな教科・領域で、コンピュータの効果的な活用方法を模索してきたが、今年度は教科を算数科にしぼり、さらに、コンピュータTTの機能を生かせるような展開を工夫して実施しました。
(低・中・高学年ブロックで1クラスずつ公開)

クラス	単元名	使用ソフト	活用方法
1年1組	いろいろなかたち	キッドピクス	丸や四角形などで乗り物の絵を描く
3年1組	三角形	Cubeジュニア	ウインドウズの画面で三角形を比較
5年2組	単位量あたりの大きさ	キッドピクス	絵の移動機能を使って平均に分配する

この中で、1年生(T1:吉成智代教諭, T2:井上)の研究授業について紹介します。

算数科学習指導案

平成10年10月28日(水) 1年1組 26名

1 単元名 いろいろなかたち

2 単元の目標

身の回りの具体物を使った造形遊びを通して、ものの形の機能的な面に気付き、立体から平面を取り出し、平面図形の特徴をとらえ弁別することができる。

3 観点別評価規準

評価の観点	評価規準
算数への関心・意欲・態度	・ 進んで身の回りのものの形の特徴を捉えようとしたり、表したりしようとしている。
数学的な考え方	・ 身の回りのものの形の特徴を、色、大きさ、材料などを捨象して捉えることができる。
数量や図形についての表現・処理	・ 身の回りのものの形の特徴を、「まる・さんかく・しかく」などの言葉で表すことができる。
数量や図形についての知識・理解	・ 形の特徴は、色、大きさ、材料とは関係がないことを理解している。

4 単元について

(1) 教材観 (略) (2) 子どもの実態 (略)

(3) 指導観(学校課題との関連)

本校の学校課題「豊かな体験活動を通して、主体的に学ぶ子の育成」に迫るために、本単元では、①導入の仕方の工夫、②造形遊びやゲームを通して、③コンピュータの活用を取り入れてみたい。(中略)

また、コンピュータの操作の中で友達と協力し教え合ったり、平面図形を組み合わせて描いた友達の絵を見たりすることを通して、副主題の「一人一人のよさを生かし、学ぶ喜びと支え合う喜び」が味わえるものと考えている。

本単元では、平面図形を組み合わせて絵を描く活動に重点を置き、考えたり描いたりする時間を十分に与えるようにした。それにより、子どもたちの多様な考えを引き出し、一人一人のよさを生かすことができると思う。

コンピュータの操作が分からずにとまどっている子どもには、TTを生かして支援していきたいと思う。交代でコンピュータを使い、一人一人の活動時間を十分確保したい。

5 コンピュータの活用について

今回使用するコンピュータソフト「キッドピクス」は、直線を描いたり、長方形や円などの図形を簡単に描いたりすることができる。そのため、図形の組み合わせが簡単で、しかも多様にできる。また、描いた図形に色を塗ったり塗り直したりが簡単にでき、描き直しも瞬時にできる。いろいろな色も塗れるために視覚的にも美しいソフトである。本単元は、図形についての感覚を豊にすることが主なねらいであり、図形を組み合わせて絵を描くことができる「キッドピクス」は、大変有効な教育用ソフトであると考えている。

コンピュータ学習については、1学期から「キッドピクス」を用いて自由に線を描いたり、色を塗ったりしてコンピュータの操作には大分慣れてきており、コンピュータを使える時間をいつも心待ちにしている。そこで、コンピュータを使用することは、子どもたちに興味や関心を高める上で有効な手立てであると考えた。また、自分で考えた絵をコンピュータで描けたという成就感も味わわせたい。

本単元では、第4時において平面図形に色を塗って弁別する場面と、第5時（本時）において平面図形を組み合わせて乗り物の絵を描く場面でコンピュータを活用したい。なおTT指導を取り入れ、コンピュータの操作について分からないことがあればT2から個別に支援が受けられるようにした。

6 指導計画と評価計画 (略) 本時(5時間扱いの5時間目)

7 本時の指導

- (1) 題 目 「つみ木くんのために のりものを かこう」
- (2) ね ら い 平面図形(丸・真四角・長四角・三角)を組み合わせて設計した乗り物を、コンピュータで描くことができる。

(3) 同和教育との関連

ア 立体図形や平面図形を、色、大きさ、材質などの様々な属性を捨象して弁別することにより、誤解や偏見のない正しいものの見方や考え方を養いたい。

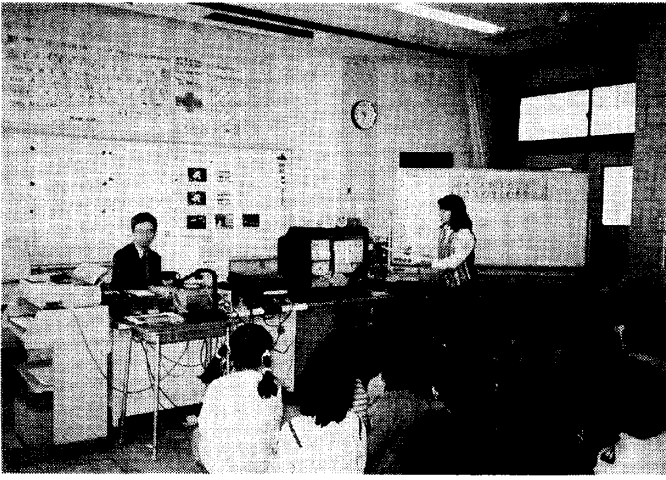
イ 友達と仲良くコンピュータを使い、教え合ったり出来上がった友達の絵を見たりすることを通して、お互いのよさを認め合えるようにしていきたい。

(4) 授業の観点

- ・ 子どもたちにとって身近な「つみ木くんがよるこぶすてきなりのりものをかこう」という課題を設定したことにより、関心を高め、主体的に取り組むことができたか。
- ・ コンピュータの機能をうまく活用して絵を描かせることにより、多様な平面図形の組み合わせができたか。

具体目標	学習活動の流れ	教師の支援	○評価・資料
<p>1 学習課題をつかみ、意欲的に絵を描こうとする。</p>		<p>●身近な積み木を登場させることで、課題に対する意欲・関心を高め、主体的に取り組ませたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時に使用したコンピュータの画面を提示することにより、前時までの学習を想起させる。(T2) ・まる、三角、ま四角、長四角の名前の確認と、これらを組み合わせて絵を構成することを確認する。(T2) ・本時で使用するのは、図形ツールと直線ツールだけとする。ただし、時間があれば色を塗ってもよいこととする。 ◎何を表すために、どんな形を使うかを発表させ、子どもの参考にさせる。 	<p>○学習課題をつかみ、意欲的に描こうとしているか。 (関心・意欲) 〔観察・発表〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニター
<p>2 平面図形を組み合わせて絵を描くことができる。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・前時の下がきを参考にさせるが、まったく同じでなくてもよいこととする ○コンピュータの順番や操作については、友だち同士で協力しながら進められようように見守っていく。 ◎コンピュータの操作でつまずいている子どもにはT1, T2が分担して操作方法を教える。 (NO.1~NO.5 T1, NO.6~NO.10 T2) ・タイマーを使って、一人一人の時間を確保する。 ○友だちの絵を見て、工夫しているところやうまく描けているところを見つけるよう助言する。 ・絵のできばえよりも平面図形の形に着目し、組み合わせ方や図形の生かし方を認め賞賛する。 ◎楕円や長方形が多くなりがちな子どもには、円や正方形のカードを見せ、使えるように支援する。 ・一人ずつフロッピーに保存させる。 	<p>○今までの学習を生かして、平面図形を組み合わせて絵を描くことができたか。 (表現・処理) 〔観察〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キッドピクス ・フロッピーディスク ・タイマー ・ヒントカード
<p>3 平面図形を弁別することができる。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・4つの図形(まる、三角、ま四角、長四角)を使って描いた子どもの絵を提示し(T2)、どこに何の図形を使っているか、みんなで確認する。 ・図形を上手く組み合わせているところを取り上げ、賞賛する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・モニター ・子どもの絵
<p>4 学習のまとめとして感想を発表することができる。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・学習活動を振り返り、自分の絵について、まる、三角、ま四角、長四角が使えたか発表させる。 	<p>○今日の学習のまとめをすることができたか。 (関心・意欲) 〔観察・発表〕</p>

8 授業の様子(概要)

教師の働きかけや支援	子どもの反応や活動
<p>T1 今日のめあては、4つの形を必ず入れて、すてきな乗り物を完成させてください。</p> <p>T2 キッドピクスの使い方を説明します。今日は、鉛筆は使わないで、線と四角と丸だけで描きましょう。やり方が分からなかったら手を挙げてね。</p>	<p>C 「つみ木くんがよろこぶすてきなりのものをかこう」です。</p> <p>C コンピュータ操作についての説明を聞き、今日の学習で使える機能を理解する。学習のめあてと進め方、コンピュータ操作の交代について確認する。</p>
	<p>C 「ファイルをクリックして絵を呼び出すんだね」</p> <p>C 「ペンキをこぼすと、簡単に色が塗れるんだね」</p> <p>C 「下がきと少し違ってもいいですか」</p> <p>C 「うわあ、ペンキが漏れちゃった。線のどこかが切れていたのかな。ここを描き直してもう一度」</p> <p>C 途中の絵を自分のフロッピーに保存して、次の子どもと交代する。</p>
<p>T1 タイマーが鳴ったら交代してください。</p> <p>T2 ちょっと長すぎたら、消しゴムを使って消してから、もう一度長四角を描いてごらん。</p> <p>T1 どこから描くの？ここから描いてみる？丸を使っているかな。三角は、どこに描くのかな？下絵とそっくり同じでなくてもいいよ。描いたら、形の中に色を塗ってごらん。</p> <p>T2 時間になったらフロッピーに保存してください。仕舞い方が分からない人は手を挙げてください。</p> <p>T1 絵を保存したら前に集まってください。3人の友達の絵を見せてもらいましょう。</p>	<p>C 次の子どもが自分のフロッピーから途中の絵を呼び出して、絵を描き加えたり、色を塗ったりして、再び上書きして保存する。</p> 
<p>T2 3人の乗り物の絵を提示。</p> <p>T1 今日は、4つの形を使って乗り物の絵を描きました。教室でも4つの形を探そうね。</p>	<p>C 「あきひこくんの自動車だ。タイヤが丸で、窓が真四角だね」</p>

(3) コンピュータTTの指導時間数(平成10年12月まで)

次に第2学期終了までに、どの程度コンピュータの活用があったかを調べてみました。

まず時間数については、下表のように、各学年20時間以上の利用がありました。特に低学年では、学習内容とコンピュータソフトとの関連性が強く、幅広い活用ができました。

高学年では、ドリルソフトを除くと、写真と図表、文章、音声などを組み合わせて画面上にまとめながら表現するといった活用法が主流を占めました。したがって、コンピュータを活用できる教科や単元が絞られてくるので、ある特定の時期に集中してコンピュータ室が使えるように割り当てると一層効果的である感じました。

学 年	4 月	5 月	6 月	7 月	9 月	1 0 月	1 1 月	1 2 月	合 計
第 1 学 年	0	5	6	1	5	1 0	4	5	3 6
第 2 学 年	2	3	6	1	4	9	3	2	3 0
第 3 学 年	2	1	8	0	3	9	0	4	2 7
第 4 学 年	1	2	4	2	0	9	2	2	2 2
第 5 学 年	2	4	1	0	0	8	2	5	2 2
第 6 学 年	4	3	5	4	1	2	3	2	2 4
合 計	1 1	1 8	3 0	8	1 3	4 7	1 4	2 0	1 6 1

ここに示した数字はコンピュータTTとして担任と2人で指導した時間だけで、上記以外にも、数字に加算されていない、従来のように学級担任だけで指導した時間もあります。

現行の学習指導要領にある視聴覚機器の活用について「コンピュータに慣れ・親しむ」というねらいは十分に達成できたと思います。さらに、平成7年10月に刊行された文部省の指導資料『新しい学力観に立つ算数科の授業の工夫』に示された「学習指導の効果を高める道具」としての活用についても、単に学習への興味や意欲を高めただけでなく、思考や理解を促すための道具としての活用ができたと思います。

(4) コンピュータ指導教員の役割

① 事前の役割

- ア 学級担任との連携・相談(教科、単元、進度、使用ソフト、展開方法、役割分担)
- イ 教育ソフトやデータファイルの準備(写真の取り込み、共通データの保存)
- ウ コンピュータの準備(電源、ソフトの立ち上げ)

② 事中の役割

- ア コンピュータ(ソフト)の操作についての説明(一斉指導)
- イ コンピュータの操作についての支援(つまづいている子に個別指導)
- ウ コンピュータ操作について、学級担任へのアドバイス(子どもを通して)

③ 事後の役割

- ア ソフトの終了とコンピュータの電源切断(特に低学年)
- イ 子どもの個人用フロッピーやデータフロッピーの整理と保管
- ウ 作品のプリントアウト(描画ソフトでまとめたものを掲示用や個人用に)

これらの役割によって、子どもの学習時間が十分に確保でき、しかも学級担任が自信をもってコンピュータを活用した授業展開ができるようになったものと思います。

4 コンピュータを活用した主な学習活動

前頁に示したように、2学期終了までの9か月間に150時間を越える利用がありました。昨年度までもいろいろの教科や単元で活用してきましたが、今年度は、それらに加えて新たな活用方法を工夫してみました。同時に、使用頻度の少なかったソフトも積極的に活用してもらい、学習効果を上げることができました。

笛が苦手だった子が上手に吹けるようになったとか、繰り下がりのあるひき算がよく分からなかった子がようやく意味が分かったなど、担任の先生から喜びの声を聞くと、コンピュータ指導の有用性を実感するとともに、TTの機能を更に広げていきたいと思えます。

学年	教科	学習内容・単元名	教育用ソフト	活用方法
1年	生活	たのしかったこと	キッド・ピクス	春の遠足の思い出を絵に表す
	算数	たしざんとひきざん	楽しい算数ランド	たし算とひき算の練習と習熟
	算数	すんでみたいいえ	キッド・ピクス	図形を組み合わせて家を描く
	算数	いろいろなかたち	キッド・ピクス	図形を組み合わせて乗り物を描く
	算数	かたちさがしゲーム	タウンズ・ギア	図形に色を塗って平仮名を探す
	生活	あきとあそんだこと	キッド・ピクス	秋と遊んだ思い出を絵に表す
	国語	漢字の練習と復習	かんじのえほん	漢字の読み方や書き順の復習
2年	算数	たし算とひき算	マイ算数レッスン	たし算とひき算の練習と習熟
	図工	雨の日のこと	キッド・ピクス	雨の日の様子を想像して絵に表す
	生活	夏の思い出	キッド・ピクス	夏休みの思い出を絵に表す
	国語	漢字の練習と復習	漢字の絵本2	漢字の読み方や書き順の復習
	生活	電車の切符の買い方	タウンズ・ギア	自動券売機での切符の買い方
	生活	遠足の思い出	キッド・ピクス	華蔵寺公園で遊んだ思い出を描く
	算数	かけ算九九の練習	研究所かけ算九九	かけ算九九の練習と習熟
3年	音楽	ゆかいな木きん	メロディーサーフ	技能に応じて速さを変えた笛練習
	社会	学校の周りの様子	キューブペイント	住宅地、農地、工業地域の分類
	算数	表とぼうグラフ	キューブカルク	棒グラフの概念についての理解
	理科	こん虫の体のつくり	キューブペイント	昆虫の写真に説明を加える
	社会	地図記号で表す	キューブペイント	画面上の地図に地図記号を押す
	音楽	オーレチャンプ	メロディーサーフ	笛の指づかいと二重奏の練習
	算数	いろいろな三角形	キューブ・Win	種類の異なる三角形の比較
4年	社会	足利市の農業	キューブペイント	トマト農家を見学したまとめ
	算数	かけ算のまとめ	まい算数レッスン	かけ算の筆算に関する復習と習熟
	特活	日光遠足の思い出	キューブペイント	写真と文章で思い出をまとめる
	社会	南部清掃工場の見学	キューブペイント	写真と文章で見学のまとめをする
	算数	おれ線グラフ	キューブカルク	折線グラフの概念についての理解
	社会	栃木の特産物と自然	キューブペイント	絵・写真・文で、栃木県のまとめ
	社会	足利学校のまとめ	キューブペイント	絵と文章で学習のまとめをする
5年	国語	漢字のへんとつくり	漢字マッチ	へんとつくりを組み合わせる
	社会	米作りの盛んな地域	キューブペイント	資料を貼りつけて画面にまとめる
	算数	小数の計算	マイ算数レッスン	小数の筆算についての練習と習熟
	社会	日本の工業	キューブペイント	地図や資料を画面に貼りつける
	算数	平均の分け方と理解	キッド・ピクス	平均の概念についての理解
	音楽	キリマンジェロ	メロディーサーフ	曲の感じと速さを変えた笛の練習
	社会	宅配便見学のまとめ	キューブペイント	見学したことを絵と文でまとめる
6年	理科	太陽と月の動き	宇宙の不思議	太陽と月の1日の動きを理解する
	国語	調査したことを	キューブカルク	調査結果をグラフで表現する
	国語	俳句をつくろう	キューブペイント	修学旅行の思い出を絵と俳句で
	算数	線対称と点対象	シミュレーション	線対称と点対象とを視覚的に理解
	算数	拡大図と縮図	キッド・ピクス	拡大・縮小について視覚的に理解
	社会	縄文～平安時代	タウンズ・ギア	特徴を写真・音声・文でまとめる
	算数	比例と反比例の式	シミュレーション	増え方や減り方を視覚的に理解
6年	図工	同じものを探そう	キッド・ピクス	スタンプ機能で同じ図形を押す
	社会	時代ごとの復習	ハイパー社会	各時代の学習内容の復習と定着
	理科	星の動き(星座)	宇宙の不思議	星座の時間ごとの動きを観察する

5 今年度の成果と今後の課題

(1) 今年度の成果

① 子どもの声より（PTA新聞「ふれあい」より）

いろいろな教科の学習でコンピュータを気軽に活用することができ、子どもたちの学習意欲が高まり、しかも学習のねらいを達成するのに効果があったと思います。また、子どもたち自身がコンピュータの特性に気付き、積極的にかかわろうとする姿が見られました。

1年生「えをかくのがすきです。スタンプがおおきくなったり、ちいさくなったり、にじいろのせんがかけたりするのがおもしろいです。」

2年生「えのぐとかはきえないけど、コンピュータはすぐけせるからべんりで、とてもいいです。」

3年生「ワープロを使って、字がうてるようになりました。今度、手紙を作ってみたいと思います。」

4年生「コンピュータを使って絵をかいたり、調べたことをフロッピーに残したりすることがとても楽しいです。」

5年生「パソコンクラブで四コマまんがを作りました。コンピュータは、1年生の時から使っています。楽しいです。」

6年生「マウスを使ったり、文字をうったりして楽しい。理科で星の動きを見たのが、特におもしろかった。」

② 教師の声より（アンケート結果より）

コンピュータTTの機能を生かすことにより、コンピュータが苦手な先生も気軽に、そして、時間を有効に使え、また子どもたちへの支援を充実することができたと思います。

A教諭「コンピュータの操作については任せられるので、一人一人に支援する時間が多くとれる。」

B教諭「昨年度までは、億劫でなかなか（子どもたちを）連れていこうという気になれない面があった。電源、フロッピーがセットされているため有効に使える。」

C教諭「難しい操作について、事前に時間をかけて教材研究する必要がなくなり、（学級担任の）負担が軽減された。」



(2) 今後の課題

- ・ 1年目は、コンピュータTTとしての年間指導計画が確立できなかったため、今年度の成果や先生方の意見を取り入れながら、年間を見通した計画的な指導ができるようにし、また、学級担任との連携を密にしていきたいと思います。
- ・ 「総合的な学習の時間」を視野に入れながら、自ら学ぶ力を一層養い、主体的に問題解決活動に取り組める子どもが育てられるよう指導法改善に努めたいと思います。

筆者は、コンピュータTTとして、梁田小学校の情報教育、学習指導の中核となり活躍をしている。梁田小学校では、様々な教科でコンピュータを活用した授業実践を積み重ね、子供たちのコンピュータリテラシーを高めると共に、積極的に学習指導の改善を行っている。

「情報教育の手引き」(平成2年文部省)によれば、小学校のコンピュータ活用については、「触れ、慣れ、親しむ」ことがねらいである。発達段階を考慮しながらも、小学生段階だからこそ折りに触れ、積極的にコンピュータとの関わりを持たせることが大切と考えられる。また、新学習指導要領においても、各教科の指導にあたっては「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を積極的に活用できるようにするための学習活動の充実」に努めることが求められている。

このような中、子どもが自分の思いや願いを自由に表現するための支援の一つとしてコンピュータを位置づけ、一人一人の表現力を高め、情報活用能力の育成を図っていることは注目すべき実践である。また、公開授業を積極的に実施し、研究交流を通して、教員の実践的指導力の向上とコンピュータリテラシーを高めてきたことは高く評価できる。この梁田小のコンピュータ教育を長年リードしてきた筆者が、TTとして全学的な立場でより積極的にコンピュータ教育に関わった本実践の特徴を次の5点に整理してみた。

- (1) 学級担任(メイン・ティーチャー)とコンピュータTTとの役割分担と児童への関わりを明確にし、学習指導を支援している。
- (2) コンピュータソフトの特性を的確に把握し、担任に必要な情報提供を行うと共に、コンピュータ室の管理と積極的な活用を推進している。
- (3) 小学校に設置されているコンピュータ(FM-TOWNS)のよさを熟知し、何ができるのか、どのように生かすのかといった具体的な活用の仕方を教員研修で行っている。
- (4) 学年の系統性と教科の特性に基づいて、ソフトウェアの活用について実践を積み重ねながら、効果的な活用の在り方を提案している。
- (5) コンピュータの活用について、子どものコンピュータリテラシーの育成と教科の目的達成の両面から考慮し、積極的に推進している。

教科の問題解決学習や総合的な学習の時間を支援するツールとして、また、児童の情報活用能力の積極的な育成のツールとしてコンピュータの活用の在り方はますます重要度が増してくる。このような中で、本校の実践と筆者のTTとしての支援の在り方は、多くの示唆を与えてくれるものであり、各学校においても是非参考にしていただきたい。