

第2節 領域・教科を合わせた指導における情報教育に関する取組

(1) 生活単元学習における配慮点

1. 生活単元学習の展開の在り方

生活単元学習は、「児童生徒が生活上の課題処理や問題解決のための一連の目的活動を組織的に経験することによって、自立的な生活に必要な事柄を実際的・総合的に学習するもの」¹⁾であり、独立行政法人国立特殊教育総合研究所の調査によると、知的障害養護学校高等部では、作業学習、日常生活の指導の次に多く取り入れられている指導の形態です²⁾。

高等部では、作業学習において働く意欲や将来の職業生活に必要な事柄を中心に学習しますが、生活単元学習では、主に生徒の現在及び将来の生活に即した事柄を実際的・総合的に経験し、生徒自身が主体的に取り組めるように学習活動を展開することに重点がおかれます。

高等部の生活単元学習の展開に当たっては、次の3点に留意することが必要であると考えられます。

①小・中学部や中学校での学習の経験をさらに発展させて、生徒の現在及び将来の地域生活、家庭生活につながる事柄を幅広く取り上げ、社会生活に関する興味や意欲、課題意識がもてるようにしていくこと。

②生徒一人一人の青年としての思いを大切にしながら青年期にふさわしいテーマの設定に配慮し、活動による達成感・充実感がもてるようにしていくこと。

③実際の活動の中で生徒が地域の人々とのかわりをできるだけ多く経験し、その経験を卒業後の生活に生かし、発展していけるように展開の工夫をすること

2. 生活単元学習における情報教育の展開

今日、生徒を取り巻く社会環境においては、情報化の急速な進展に伴い、社会生活上の様々な事柄を行う上で情報機器の操作が求められる場面が広がってきています。例えば「電車に乗るために、駅で切符を買う」という生活行動を例にとっても、切符を発券する機器の前に行き、所定の場所にお金を入れ、表示される画面（ボタン）の中で必要な情報を選択し、指で触れるなどの理解やスキルが求められます。

また、Webページや電子メール、コンピュータソフトの活用により、様々な情報の収集や加工、さらには情報発信など、生徒の生活を豊かにする観点から情報活用を図ることが期待されます。

このように、生徒が情報化社会の中で生活する上で、情報機器を活用する意欲や態度、操作する力などの情報活用能力を育てていくことは、今後一層重要であると考えられます。

このため、生活単元学習においては、実際の・体験的な活動の中で情報機器に慣れ親しみ、学習の目的に即して情報機器を活用できるようにしていくことが重要であると考えられます。

以下、生活単元学習における情報機器やコンピュータソフト等の活用の観点について述べます。

①Webページの活用

Webページでは、生活に関する様々な情報や生徒の興味・関心のある様々な分野の情報を検索することができます。例えば、校外での体験的な活動を主とした単元の企画や参加において、天気予報や交通情報、施設の利用方法などの情報収集を行うことで、生徒自身が主体的に計画をたてたり見直しをもって参加したりすることに生かすことができます。

また、それぞれのページでは写真や絵、図などが使われていることが少なくないことから、例えば、「修学旅行に行こう」の単元のように生徒がこれから経験する事柄に関する情報収集を生徒自身が行うことで、単元に対する具体的なイメージを持つことを助け、生徒の目的意識や課題意識を育てることが期待できます。このように、生徒自身が情報を収集する力を養うことにより、単元に対する課題意識や社会的な事柄に関する知識や意欲を広げていくことができるものと考えられます。

②電子メールの活用

仲間や地域の人びととの交流活動は、生徒が社会生活を営む上で重要な意義をもつものと言えます。交流活動では、仲間や地域の人びととふれ合うとともに、その出会いを継続し発展していけるように配慮することが大切です。そのためのツールとして電子メールを活用する方法があります。例えば、相手先の協力を得ながら、交流活動の前に電子メールを通してお互いのことを知り合ったり、活動が終わったあとに感想を伝え合ったりするなど、出会いやふれ合いを生徒にとって一層意義深いものにすることができるものと考えられます。

③プレゼンテーションソフトの活用

単元の展開においては、単元全体の流れを生徒が確認しやすくしたり、調理や製作的な活動のように作品や製品を作り上げる過程や手順を生徒に分かりやすく、具体的に示す工夫が必要となりますが、そのためにプレゼンテーションソフトの活用が有効です。また、校長先生や地域の人びとなどの話を、画像を交えながら生徒に分かりやすく伝えるなどの効果も期待できます。

さらには、生徒が自ら経験したことを写真や絵などとともに整理したり、他の人びとに説明したりする際のツールとしても有効であると考えられます。

④アプリケーションソフトの活用

生徒がコンピュータに入力する技術を身につけていくことで、様々なアプリケーションソフトを活用することが可能になり、活動の幅が広がっていきます。例えば、案内状や年賀状の作成、学年・学級新聞の作成、イベントなどの際に必要な表示やタイトル、チケットなどの作成、表計算ソフトを活用した金銭の管理など、様々な活用の工夫が考えられます。

このようなアプリケーションソフトの活用は、生徒の余暇活動の充実を図るためのツールの一つとなることが期待できます。

参考文献

- 1) 文部省：盲学校、聾学校及び養護学校学習指導要領解説（平成11年3月）一各教科、道徳及び特別活動編
- 2) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所：
21世紀の特殊教育に対応した教育課程の望ましいあり方に関する基礎的研究（平成16年3月）

(2) 作業学習における配慮点

1. 作業学習の展開のあり方

作業学習は、「作業活動を学習活動の中心にすえ、総合的に学習するものであり、児童生徒の働く意欲を培い、将来の職業生活や社会自立を目指し、生活する力を高めることを意図するもの」¹⁾といわれています。

独立行政法人国立特殊教育総合研究所の調査によれば、知的障害養護学校における作業学習の時間数は、中学部3年生で週当たり平均4.5単位時間、高等部3年生で週当たり平均8.9単位時間でした²⁾。作業学習は、高等部の教育課程の実施において大きな割合を占めています。

作業学習の指導では、次の事柄に留意することが必要だと考えられます。

- ア 作業学習に参加する喜びや協力して完成する成就感が十分に味わえるようにする。
- イ 作業学習の製品が生活のなかで役立っていることを知る、役立つよう工夫する等の活動により、成就感を味わい、働く意欲を高める。
- ウ 作業学習では、一般に一人一人の興味関心、知識・技能・態度に応じて、段階的に活動が設定されるが、生徒が目標を持ち、自ら学習活動を評価できるように促す。

2. 作業学習における情報教育の展開のあり方

知的障害養護学校では、生活に結びついた实际的で具体的な活動を学習活動の中心に据え、実際の状況下で指導することが効果的です。従って、情報教育の目的である情報活用能力等を身につけるため、作業学習や生活単元学習等を展開するなかで継続的に指導することが効果的だと考えられます。

作業学習では、製品を製作することが生徒にとって課題や目的になりやすく、共同で製作する過程に情報手段の活用の必然性と必要性が生じます。情報手段の活用としては、例えば、新製品のデザイン、価格等を考えていくときに、広告やカタログを集めたり、コンピュータや情報通信ネットワークを活用して比較・検討したりすることが考えられます。また、製品の品質を高めるため、使用者の感想を収集・整理し、改善を図るときにも同様な情報手段の活用が考えられます。さらに、製造年月日や原材料、賞味期限表示シールの入力・作成等の製品管理や在庫管理等にコンピュータを活用したり、製作過程で適切な支援機器を活用したりすることにより、情報手段の特性の理解や情報を適切に扱うための理論や方法に関する知識を習得することが期待されます。

作業学習における取組としてパソコン班の指導事例、生産品数や売り上げの集計、在庫管理、製品のラベル制作のためにコンピュータの入力作業の指導事例が紹介されています。パソコン班の製品として、レターセット、カレンダー、キーホルダー、書中見舞いはがき、年賀状、チラシ、オリジナル製品の数々が紹介されています。これらの製品は、これまでも作業学習の製品として作られてきたものですが、コンピュータ等の情報手段を使用することで、製作スピードがアップし、成就感を繰り返し味わい、意欲が高まることが期待されています。

作業学習において情報教育に関する取組を行う場合のポイントを3点述べます。

1) 生徒自身が日常生活で使用経験のある製品を情報手段を活用して製作する

日常生活で使用経験がある製品は、生徒にとって親しみがあり、使う人に喜んでもらいたいという気持ちが高まりやすいと考えられます。また、自分自身の使用経験から製品の工夫を考えたり、製作への意欲を促したりしやすいとも考えられます。従って、製作すること自体が生徒の目的（課題）となりやすく、課題解決のために様々な情報手段を活用する必然性・必要性が生じやすくなります。コンピュータ等の情報手段を活用することで、デザインや品質等の向上も図りやすくなり、製品完成の達成感を味わいやすくなります。このことは、生活する力の基盤になる「自分への自信」を持つことにつながると考えられます。

2) 情報手段を活用し、生徒自身による製品開発を設定する

製作することだけでなく、製品の改良や新たな製品づくりを課題とすることにより、生徒の課題意識が飛躍的に高まることが期待されます。事例では、パソコン教室から情報を得たり、商店での実地調査が行なわれています。他校の事例では、改良のために使用者の意見を聞き取ったり、購入者にアンケート調査をしたりすることもあります。製品開発に必要な情報を得たり、得た情報を整理したりしていく過程で、情報を適切に扱う方法を習得し、社会の中で情報や情報技術が果たしている役割や影響、情報モラルや情報に対する責任について理解することが期待されます。

3) 手順書等生徒の知識・技能・態度に応じた活動の手がかりを工夫する

事例ではカレンダーのフォーマット、製作の手順を示した手順書等、生徒の知識・技能・態度に応じた活動の手がかりが用意され、活用されています。これらの活動の手がかりがあることにより、生徒が自ら製作の工程を確認したり、評価したりすることが期待されます。他校の事例では、チェックポイントを手順書に示している例があります。教師のチェックを受けることで、製品の品質を保つだけでなく、指導を受けるチャンスを増やし、操作の誤りに気づくことを促すことが期待されます。また、事例では、食品の材料や製造年月日、賞味期限等のカードの作成をコンピュータで行っています。フォーマットを用意しておき、マウスの操作によるカット＆ペーストでの数値や文字の入力を行っています。



参考文献

- 1) 文部省：盲学校、聾学校及び養護学校学習指導要領解説（平成11年3月）－各教科、道徳及び特別活動編
- 2) 独立行政法人国立特殊教育総合研究所：
21世紀の特殊教育に対応した教育課程の望ましいあり方に関する基礎的研究（平成16年3月）

(3) 知・肢併置校における取組

－東京都立あきる野学園養護学校の実践事例－

1. あきる野学園養護学校の概要

本校には、肢体不自由教育部門と知的障害教育部門が併置され、いずれの部門にも小学部から高等部までを擁しています。平成16年度は、肢体不自由教育部門の児童・生徒数72名24学級、知的障害教育部門110名26学級、計182名50学級です。

知的障害教育部門の高等部は、生徒数55名10学級（重複障害学級は2学級）で、このうち情報に関する選択授業の履修者は15名、作業学習で入力作業にかかわる生徒は30名程度です。肢体不自由教育部門の高等部は、生徒数20名6学級（重度重複学級が2学級、訪問学級が1学級）で準ずる課程対象者が3名、知的代替課程対象者が8名となっています。

コンピュータ教室は、8台設置の教室と他教科教室と兼用で6台設置の教室があります。また、全普通教室にコンピュータを1台設置し、有線LANにより、サーバ経由でインターネットに接続している。このほか、教員系のネットワークを構築し、教育情報の共有化を図っている。

知的・肢体不自由両教育部門間の交流については、全校行事等を中心に行われていますが、各教科等（研究開発の上では「区分」）の指導においては、部分的な交流はありますが、基本的には、教育部門ごとに行われています。情報教育に関する内容についても、コンピュータ教室の規模の関係や指導体制などの点から、特に構想されてはいません。

なお、本校は、平成14年度から、文部科学省研究開発学校の指定を受け、教科等の再編成を行っているため、後述の事例についても、研究開発による表記が含まれています。

（※本校では、指導内容のまとまりを「健康・運動」「認知・概念」「表現・芸術」「人間・情報」「環境・文化」「進路・生産」の6つの区分で整理しています。）

2. 知的障害教育部門の「情報」に関する取組

知的障害教育部門の高等部では、「情報」に関する取組は、主に研究開発の際に整理した指導内容の区分「人間・情報」の年間単元「選択情報」と作業学習における入力作業があります。

1) 「選択情報」

(1) 生徒の状況

対象生徒の障害の状態としては、この時間を履修している生徒15名のうち、1名はごく入門的な内容を必要とし、7名は、基本的な内容を、残りの7名は、やや発展的な内容を取り上げています。

授業は、この15名を2グループに分けて各2時間ずつ実施しています。各学年の年間配当時数は、1年生68時間、2年生64時間、3年生60時間です。（学年ごとの校外行事等により、配当時数が異なっています）

(2) 単元の目標

- ・コンピュータの基本操作を習得する。
- ・文書の作成（ワープロソフト・表計算ソフト）、インターネットの活用、ゲーム等、個々の

生徒の必要に応じた内容の習得を図る。

上記の目標を掲げ、選択授業の1つであるので、個々の生徒のニーズに対応できるように授業を展開しています。

(3) 学習内容

主な学習内容は、以下の6点です。

ア コンピュータの基本操作

コンピュータの立ち上げ方、児童用ワープロソフトに付属するゲーム形式の文字打ち込み練習用ソフトを活用しての文字入力のやり方、インターネットへの接続方法・調べ方、等を個別に指導する。

イ インターネットの活用

インターネットを活用して、調べたいことを調べられるように指導する。

ウ ゲーム

ゲームを一人で楽しむことができるように指導する。

エ 文書の作成（ワープロソフトなど）

模擬案内状の作成を通して、ワープロソフトの基礎を習得する。

オ お小遣い帳の作成（表計算ソフト）

お小遣い帳の作成を通して、表計算ソフトについて知る。

カ 新聞作り

生徒一人一人が、自分の名前を冠した新聞をワープロソフトをベースにして、インターネットの情報やデジカメの写真などを使って作成する。

(4) 指導の実際等

各グループ7～8名の生徒に対し2名の教員で指導に当たっています。教室はコンピュータ教室で、各生徒1台ずつの割り当てで指導しています。

選択授業の履修方法としては3年間連続して選択履修することも可能です。中には、ゲームに終始する生徒もいますが、ワープロによる文書作成など各人の得意な分野の力を着実に伸ばしています。

本校は、全教室に、インターネットに接続しているコンピュータがあるので、他の学習場面においても、この授業で学習した技能等を活用できる生徒もいます。

2) 「作業学習」の中での取り扱い

進路先の企業等からの助言を受け、職域の開拓に応じられるようにコンピュータの入力作業を各作業班（陶芸、農園芸、食品加工、木工）で取り入れています。各作業班の教室に入力用のコンピュータを設置し、作業の生産品の数や販売活動後の売り上げ集計作業、部品の在庫管理、販売の際のラベル制作などに毎回1～2名程度が当たっています。

こうした入力作業は、前述の選択情報の履修者に限らず、各作業の工程分析によって、生徒個々の実



図1 学習環境の例

態に応じて割り当てています。

実際の進路決定に当たっては、こうした体験や技能が結びつくケースは、まだ多くはありませんが、多くの進路先から期待される能力として大きな位置を占めるようになっており、今後も内容の充実を図っていく必要がある。

3. 肢体不自由教育部門の「情報」に関する取り組み

肢体不自由教育部門には、いわゆる高等学校に準ずる内容を履修するA類型と各教科を知的障害養護学校の各教科に替えたB類型、自立活動を主としたC類型の三つの教育課程の類型があります。ここでは、B類型についての事例を取り上げます。

B類型対象の生徒は8名で、情報教育に関する授業は研究開発の際に整理した区分「人間・情報」の年間単元「情報処理」として毎週2単位時間、年間授業時数は82時間を配当しています。区分の内容は、知的障害養護学校の教科情報の内容を参考に取り入れ作成しました。

「情報処理」について

1) 生徒の状況

漢字仮名混じり文の作文が可能で一般就労を選択できる可能性のある生徒から、表出言語が二語文程度のレベルで教師の援助を受けて情報機器の操作を体験することを目標とする生徒までと、実態の幅が広い集団です。

肢体不自由の状態については、独歩が可能で、上肢機能の障害がほとんどない生徒から、車いすの操作は可能ですが、手指を微細に素早く動かすことが困難な生徒もいます。

2) 目標

- ・余暇を含めた日常生活や、就職・進学するために必要と思われる基礎的なコンピュータの利用ができるようになる。
- ・インターネットに関して、利用マナーや多くの活用方法を知る。

3) 学習内容

主な学習内容は、以下の5点です。

ア ワードプロソフトの利用法

キーの打ち込み方、日本語入力の方法、印刷、文書の保存、縦書き・横書きの設定、フォントの選択、字の大きさ、飾り文字、レイアウト、イラスト、写真の取り込み方、罫線の引き方、表の作成などを指導する。

主に日本語入力練習、ワードプロソフト等のソフトのスキルアップに関する内容に関しては、個々の生徒の進度に合わせて、ドリル形式で行う。

イ ワードプロソフトの利用法応用1（文化祭のポスター作り）

著作権に関する学習を行った上で、新聞の折り込み広告や旅行のチラシ・パンフレット、テレビのCMや新聞の広告等から、キャッチコピーの研究をし、文化祭の学部の出し物の模擬店のキャッチコピーを個々に考える。

文化祭の広告作りを通して、個々の能力に応じたデジカメの写真の取り込み方法や、画像処理の方法、イラストのレイアウト方法等を学ぶ。

ウ ワープロソフトの利用法応用2（年賀状作り）

ワープロソフトのテンプレートを利用して、オリジナルの年賀状作りを行う。

エ ネットチケット

生徒の慣れ親しんだキャラクターが出てくる教育用のネットチケットWebページを使って、ネット上での約束事について学ぶ。

教員が開設したID・パスワード付のHPの掲示板に、実際に書き込みをし、生徒相互に書き込んだ内容を読み返し、マナーに反すること・気をつけなければならなかったことについての振り返りを行う。

オ Webページ作り

学部の学習グループ編成やそれぞれの学習の様子を紹介するWebページを作成し、文字入力や図形・写真データの扱いのまとめとともに、情報を発信するに当たっての基本的な考え方について学ぶ。

4) 指導の実際等

8名の生徒に対し、4名の教員で指導に当たっています。授業の初めに、自分が今日やることをプリントに記入し、授業の最後には、授業の振り返りと自己評価を行うようにしています。

プロジェクターで教員用コンピュータの画面を投影して、活動内容を指示しますが、3学年が混在していたり、障害の状態の差があったりするなど、経験や能力の幅がありますので、4名の教員が、担当の生徒に応じた指導・支援を行うようにしています。

1年生は、画面上のひらがなをマウスで選択する、「かな入力」を中心とした練習からはじめて、ワープロソフト上で、コンピュータの日本語入力機能を用いて、「ローマ字入力」で漢字変換、難しい読みの漢字の入力、記号の入力を学習します。生徒の中には、友だちがコンピュータを操作している様子を見て、キーボードの用途を理解し、自分の名前前のキーにひらがなシールを貼って、声かけや指さしの指示で、キーを選べるようになった生徒もいます。

2年生は、コンピュータの日本語入力機能を用いて、難しい読みの漢字、記号の入力、文章のコピー・貼り付け、書式のフォントの変え方、文字のポイントの変え方を理解し、指示通りの文章を作成しました。さらに、ワープロソフトの描画機能を利用して、課題の文書を、オリジナリティー溢れるデザインの文書に仕上げる生徒もいました。

3年生では、「ローマ字入力」で漢字変換、記号の入力が出来る生徒は、手本を参考にしながらでの文字入力の練習を行いました。初めは「」の出し方を忘れていたり、すぐに改行したり、句読点を忘れていたりなどの場面が見られましたが、教員からアドバイスを受けると、どのようにするのか教員に質問をするようになり、慣れてくると自分で手本を確認し、ミスをチェックしながら直せるようになりました。

ポスター作りや年賀状など、学校や生活の行事に関連づけた活動を取り入れることで、単なるスキルアップに留まらず、生徒たちの独自性を生かした作品を仕上げ、個性を生かす授業を展開することができています。



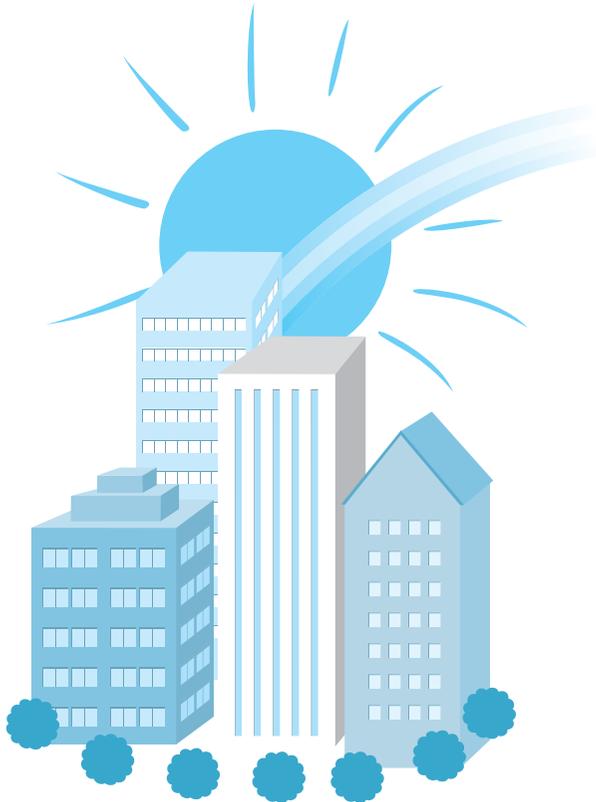
図2 コンピュータ室における学習の様子

4. 今後の課題

情報に関する技能の向上は、肢体不自由部門のA課程の生徒も含めて、生徒の進路選択の上で、重要さを増してきています。訪問学級対象生徒にも、教科情報の履修者がおり、産業現場等における実習期間中は、インターネットを活用し、電機メーカーのデザイン関係業務を在宅で行うなど、ニーズの高まりがあります。進路に直結する高等部の教育においては、進路先から生徒に求められる能力の養成を十分に行えるよう、時間の配当について見直しをしています。

課題として、こうした進路の状況に応じる学習内容を用意するための指導者側の能力が十分ではない実態があります。学校がすべてを提供・指導するのではなく、外部の資源を活用せざるを得ないところですが、基礎・基本だけではなく、進路につながる情報を常に収集し、対応していくことも、課題として意識しています。

また、進路を考えて障害の状態等に応じながらも、スキルアップを重視することから、情報の取捨選択やネチケットなどの学習は小単位としての扱いで終わってしまいがちです。情報に対する基本的な姿勢や考え方を深められるよう、生徒同士の話し合いや意見交換を多く取り入れたり、実際にメールの送受信やWebページ閲覧などの実習の機会を通年で確保したりして、適切な態度や習慣の育成という視点からの評価にも取り組んでいくことが必要であると感じています。



(4) 知的障害養護学校における作業学習の取組

－三重県立養護学校伊賀つばさ学園の実践事例－

1. コンピュータを利用した作業学習

これまで作業学習は、特定の職業を強く意識し、そのために必要な知識、技能及び態度を身につけさせる職業教育とは異なり、将来の社会参加や自立を目指した取組の中で、社会人・職業人として必要な知識・技能・態度の基礎を身につけさせるものであると言われてきました。本校では、コンピュータを利用した作業学習において、以前は生徒の実態に応じた物作りを中心とした作業内容を設定し、主体的・意欲的な学習活動になるよう取り組んできました。しかしながら、今日の情報化社会への進展に伴い、コンピュータの入力作業を主に行う職業も増え、こうした分野への就労も考えられることから、作業学習としてコンピュータの入力能力の向上や資格の取得を目指すことにも取り組むようになってきました。

1) 三重県立養護学校伊賀つばさ学園パソコン班

三重県立養護学校伊賀つばさ学園（以下つばさ学園）高等部では、作業学習の作業班としてパソコン班を設け、コンピュータを利用した物作りを中心とした作業や技能検定（ワープロ実務検定）の合格を目指した学習を行っています。パソコン班を創設した頃は、コンピュータを活用して作業学習を行っている養護学校が少なく、実践事例もなく、手探りの実践でしたが、製品の開発を行い、



図1 パソコン班（作業学習）の様子

生徒に応じた物作りができるようになってきています。コンピュータを活用して作業を続けていくためには、まずコンピュータの基本操作が求められます。特にキーボードやマウスを操作しながら、文字を入力したり、絵や写真を挿入したりすることが要求されます。そのため、ある程度文字が読める生徒が対象となります。また、精巧な機器を使いながらの細かい作業ですから、取り扱う際の慎重さと注意力が求められます。

このような特徴を考慮しながら、コンピュータを使った作業学習を通して次の点を身につけさせたいと考えています。

- ①コンピュータを使って物作りをすることの楽しさを味わい、仕事への自信を持つ。
- ②注意を集中し、根気強く正確に作業をする。
- ③各自に応じた作業を行うことで、自分の仕事に対する責任感を持つ。
- ④仕上がりまでの製作時間が比較的短い活動の中で、成就感を繰り返し味わい、作業に意欲をもって取り組む。
- ⑤コンピュータの操作を覚え、抵抗なく利用する。
- ⑥ワープロ実務検定の合格を目指して取り組む中で、意識して入力技能の向上に努め、誤入力を減らす。

2) 年間指導計画

平成16年度つばさ学園高等部パソコン班には、8名の生徒が所属しています。年間指導計画は、表1の通りです。

表1 平成16年度パソコン班年間指導計画

1学期	2学期	3学期
<ul style="list-style-type: none"> ○文字の入力練習及びパソコン操作の学習 ○暑中見舞い作り ○手作り市のチラシ作り ○ワープロ検定 4級受験準備 	<ul style="list-style-type: none"> ○レターセット作り ○カレンダー作り ○年賀状作り ○学校祭のチラシ作り ○ワープロ検定 4級受験準備 	<ul style="list-style-type: none"> ○カレンダー作り ○キーホルダー作り ○つばさコンサートのチラシ作り

2. 指導の実際

1) レターセット作り

ワープロソフトを使い、レターセットを作っています。生徒の行う手順は、以下の通りです。

- ①便箋用に用紙をB5の大きさに指定します。
- ②罫線を引きます。
- ③用紙の適当な空いた位置にイラストや写真画像を挿入します。
- ④罫線をイラストや写真画像に合う色に変えます。
- ⑤便箋を印刷します。
- ⑥封筒の大きさに用紙を指定します。
- ⑦用紙の適当な位置に便箋と同じイラストや写真画像を挿入します。
- ⑧封筒の印刷をします。
- ⑨印刷した便箋（6枚）と封筒（2枚）を1セットとして袋に詰めます。
- ⑩袋をセロテープでとめて完成です。

材料は、B5のPPC用紙、洋形3号の封筒、出来上がった製品を入れるOPPフィルムの袋（クリスタルパック）、セロテープです。ワープロソフトを使って、罫線とイラストや写真画像を入れるだけで出来上がるため、コンピュータの初心者でも手軽にできます。しかも、作業を行うことでコンピュータの使い方にも慣れることができます。

2) カレンダー作り

表計算ソフトを使い、カレンダー作りを行っています。予めカレンダーの題字を入力し、日付や曜日の入れる場所を決め、カレンダーのフォーマットを作っておきます。フォーマットは、2、3種類作っています。生徒が行う手順は、以下の通りです。

- ①インターネットを利用して、カレンダーの日付や曜日を調べます。
- ②エクセルの日付や曜日を入力する欄に、調べた日付や曜日を見ながら、入力を行います。
- ③入力が終わったら、土曜日、日曜日、祝祭日は、文字や数字の色を変えます。
- ④カレンダーのタイトルの文字種や色を変えます。
- ⑤空いているところに、写真やイラストを貼り付けます。
- ⑥印刷します。
- ⑦ラミネートして完成です。

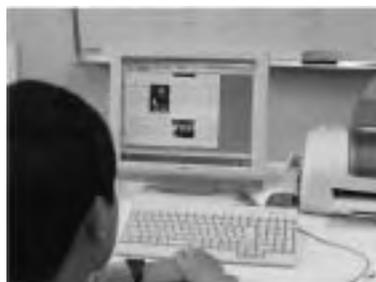


図2 カレンダー作りの様子

材料は、A3サイズの専用紙とラミネートフィルムです。ラミネートすることで、汚れにも強く、また、光沢がでるので、製品として質感もよくなります。修学旅行で乗った電車や行った見学地の写真等を入れると、作業をしている生徒も身近に感じながら、作ることができます。また、希望者には、希望の写真をカレンダーに貼り付けることもでき、人気の高い製品となっています。

3) キーホルダー作り

ワープロソフトを使いキーホルダーを作っています。生徒の行う手順は以下の通りです。

- ①用紙をA4の大きさに設定し、円や四角形を描いてキーホルダーの枠を作ります。
- ②枠の中にイラストを貼り付けたり、文字を入力したりします。
- ③無駄がないように1シートにできるだけたくさん枠を作り、そこにイラストや文字を入れます。
- ④プラバン用紙に印字します。
- ⑤インクが乾いてから、はさみで切ります。
- ⑥キーホルダーの鎖を通す穴（6ミリ位）をパンチで開けます。
- ⑦アルミホイルの上に切り取ったプラバンを置き、オーブントースターで加熱します。
- ⑧縮みが止まり平らになったら、ピンセットや箸等でオーブントースターから取り出します。
- ⑨そりがある場合は、本等にはさみ、そりを直します。
- ⑩冷めてから、チェーンを付けて完成です。

材料は、インクジェットプラシート、ボールチェーンです。

道具は、アルミホイル、パンチ、オーブントースター、はさみ、ピンセット、箸、軍手、本等です。熱器具を使うため、やけどをしないよう注意が必要です。オリジナルで大変喜ばれる製品の一つです。



図3 出来上がったキーホルダー

4) 暑中見舞い・年賀状作り

生徒に応じて、ワープロソフトを使って作る場合とはがき作成ソフトを使って作る場合があります。用紙をはがきに設定した後、文字を入力します。その後、写真画像やイラストを挿入します。レイアウトをしながら、書体や文字の大きさや文字の色を工夫したり、画像やイラストの大きさを調整したりします。特に、はがき作成ソフトを使うと、メニューに従って操作するだけで簡単に作ることができます。

1学期には暑中見舞い作りを、2学期には年賀状作りを計画的に行い、社会の習慣を教えるのにも役立っています。



図4 作成した年賀状

5) ワープロ実務検定受験に向けての取組

ワープロはビジネスの用途を越えて、個人の日常生活にもどんどん取り入れられていて、今では生活必需品となっています。ほとんどの人は、手書き文字で書かれた文書より、活字のように美しい文字で作成されたワープロの文書のほうが読みやすいと感じていると思われます。それ故に、ワープロの文書で情報を伝えることで、受け手からの信頼度もアップすることでしょう。さらに、文字のフォントや色を変えたり、見やすくレイアウトしたり、表やグラフなどを添えたりすることもできるので、技術の向上が一目でわかり、上達する「面白み」を味わいながら、向上していけると考えます。

財団法人全国商業高等学校協会が行うワープロ実務検定は、年2回（春・秋）実施されています。この検定試験は、1級から4級までの範囲があり、試験の内容は筆記（4級を除く）・実技の2種目です。実技はさらに、速度と文書（1・2級は表または図等を含む文書の作成、3級は簡単な表を含むビジネス文書の作成、4級はビジネス文書の作成）の2つに分かれています。なお、筆記では機械・機械操作、文書の作成・種類・受発信、漢字・語句等に関する問題が出題されます。

パソコン班の生徒は、このワープロ実務検定4級合格を目指して、演習用のテキストを使い、文書の入力練習に取り組みました。今年度、ワープロ実務検定4級に1名が受験し、見事合格しました。今までの努力の成果が、検定合格という形に表れ、大きな自信になったと思われます。今回受験しなかった生徒については、個々の生徒の能力に応じて計画的に学習を行い、次回は受験できるように指導したいと考えています。

4 級

(1) 実技（速度）

問題は活字。印刷は時間外。制限時間は10分。

(2) 実技（文章）

問題は活字または手書き。印刷は時間外。制限時間は15分。ビジネス文章。

※ 検定に合格するためには、各種目とも次の成績を得なければならない。

実技（速度）：10分間の純字数 200文字以上。

実技（文章）：100点満点で、80点以上。

※※ 検定料金（消費税を含む）900円

平成17年1月改正

3. 支援のポイント

1) オリジナル製品の開発

これまで紹介したほかに、Tシャツ作り、名刺作り、一筆箋作り、シール作り、ランチョンマット作り、コースター作り、うちわ作り等を行ってきました。最近では、コンピュータを使ってできる小物や作品が、雑誌に取り上げられ、家電量販店では様々な用紙や多機能な印刷ソフトが販売されています。コンピュータを使った物作りの裾野が広がりを見せています。こうしたことから、コンピュータを利用した小物作りの作業が、大変やりやすい時代に入りましたが、それだけに、誰にでもできる可能性があり、オリジナルで、しかもアイデア性のある製品を開発していくことが重要となります。

2) 生活の質の向上

作業学習に取り組んだ成果が、生徒一人一人のできあがった小物に表れ、お互いに刺激し合いながら、高まることができると考えます。また、作業学習を機会に、さらに楽しいオリジナルな小物を作るために工夫を重ねていき、それを発表し、交流し合う場を設ける必要があると考えます。できあがった楽しい小物が、自分を豊かにし、実際の生活の中で広く使われ、生活の質（Quality of Life）の向上につながることを期待したいものです。

3) 手順書の作成

コンピュータを利用した作業学習では、一つの製品を一人で作る場合が多く、作業の準備から、コンピュータの立ち上げ、文書スタイルの設定、絵や写真の貼り付け、文字入力、罫線、保存、印刷等、作業学習で取り組むすべての行程を覚えなければならず、大変苦勞する場合があります。そこで、生徒が取り組みやすいように手順書を作ることに心がけています。絵や写真を多用することで、作り方が分からなくなった生徒も、これを見て思い出すことができる一人で取り組むための道具にしたいと考えています。

4) 製品のリサーチ

生徒たちが一生懸命作った作品が売れることで、生徒の物作りの意欲は倍増します。そのために作業学習では、ある程度完成度の高い製品をできるだけ量産するよう努めています。生徒一人一人が意欲的に取り組み、自分の持っている力を出せるようにするために、よりよい製品作りの情報収集に取り組むことが有効です。例えば、知り合いのパソコン教室へ見学や相談に行き、製品づくりのヒントをもらうこともありました。また、試作品を作り、100円ショップ等にも足を運び、自分たちの作ったものと同じようなものはないか、ある場合はどのくらいの品質のものかを調べることもありました。100円ショップの商品をさらに加工して付加価値の高い物を作れないものかと考えています。このように、実際の店で売られている物をよく日頃からリサーチしておく、新製品の開発や価格設定に役立ちます。さらに、価格と製品のマーケット調査をアンケート形式でお願いすることも大切です。こうした努力が、ぜひまた買いたいと言ってもらえる製品づくりに結びつきます。

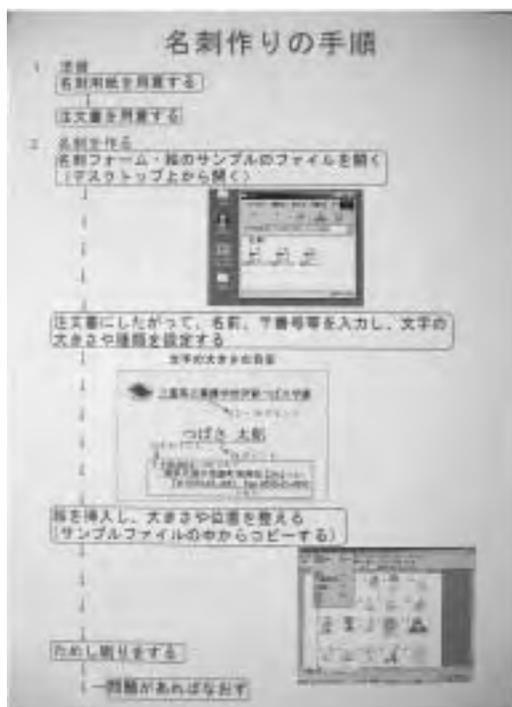


図5 手順書の例（名刺作り）

4. 今後の課題

今後は、コンピュータを利用した作業学習においても、物作りやコンピュータの入力事務能力の向上だけでなく、学習機会へのアクセスを広げられる情報・コミュニケーション技術を身につけると同時に、情報リテラシーを身につける学習の機会を設ける必要があります。作業学習においても、これからの情報社会の中で、障害のある生徒も情報の発信や受信の主体者になることができるように取り組んでいきたいと考えています。