

保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム(4)

松山 由美子

1. 研究の背景

筆者は、幼稚園教諭免許取得のために必要となる新教科「情報機器の操作」をはじめとした、短期大学における「情報教育」の授業のあり方について研究している。子どもや保護者を情報化社会から隔離することは現実的には難しく、保育者(保育士および幼稚園教諭)は、情報化社会に否定感を抱いて拒否することのみに専念するのではなく、むしろ、情報化社会に関心を持ち、情報化社会に飲み込まれることなく、自ら情報化社会に関わり、生きていくことのできる子どもを育成できるようにならなければならない。そのような保育者を養成するにあたっては、保育に携わる保育者一人ひとりが高度情報化社会における人間のあり方を考え、課題を見出すことができるような授業を構成することが必要であると考えている。そのためには、どのような講義が望ましいのかを検討する一つの方法として、カリキュラムの開発と評価を試みている。

「情報教育」という名前にとらわれて、単にパソコンの操作技術のみを教えるというだけでは、上記のような保育者の養成はできないであろう。また、小学校から高等学校までの情報教育のあり方を見ても、ワープロや表計算などの基礎技能の修得は、いずれ短期大学で行う必要性がなくなる日が近い。短期大学で行う情報教育とは何なのか、問われる時代はすぐにやってくると容易に考えられる。

市川(1997)の「学生が本来持つ保育観を見なおさせ、保育者が持つ保育観が保育現場で、さらには子どもたちの価値観の形成に大きな影響をおよぼすことを考えさせるようにしている」という考え方は、保育科で情報教育を行う際に必要な考え方の一つではないかと筆者は考えている。しかし、宮川・村野井(1999)の研究にもあるように、半期で幼児教育・保育現場における幼児用コンピュータの評価を学生にさせる授業では、学

生自身のコンピュータ操作への不安や、教育現場への情報教育導入に対する否定観を変えることは非常に難しい。保育科の短期大学で情報教育として成果を上げているところでは、年間を通しての情報教育の授業の開講を行い、充実したカリキュラムの中で成果を出していることも分かってきた。価値観を広げたり深めたりすることは非常に難しいといえる。

筆者も保育者養成機関の一つ、保育者養成校である短期大学(以下、保育者養成短期大学)の情報教育カリキュラムとカリキュラムを支援するシステムの開発を現在すすめている。その情報教育支援システムを用いた半期の授業を受講した学生の自己評価をみると、コンピュータに対する不安感、不信感、および、幼児には必要ないといった否定的な考え方が変容し、メディア、特にコンピュータ操作能力への自信が付き、メディアと関わる楽しさを感じる学生がほとんどであり、さらに、多角的な視点から幼児教育におけるコンピュータのあり方を考える姿勢も見られるようになることが明らかになった(松山・今井:2000)。

にもかかわらず、コンピュータ操作能力の定着の低さと、久しぶりにコンピュータを使用することになった時には不安感を改めて持っていることも明らかになった(松山・今井:2001a)。

前稿では、以上のような学生の現状を踏まえながら、1年次のカリキュラムで目指した目標や、その目標を達成するために行った共同学習という学習形態を残しつつ、1年次のカリキュラムではカバーできなかった「インターネット」をはじめとしたネットワークに関する講義を含めた2年生用のカリキュラムの開発について報告した。

本稿では、そのカリキュラムを施行した結果と、カリキュラムを受講した学生の意識の変化の様子を質問紙調査などから捉えることでカリキュラムを評価することにした。

2. 研究の目的と方法

本研究の目的および方法について述べる。また、本研究の授業の概要および対象となった受講者についても特徴的な部分について述べる。

2-1 研究の目的

筆者は、前回までの実践校である N 短期大学での 1 年次の科目「情報機器の操作」を終えた学習者がさらに情報教育を深く学び、保育現場におけるメディアのあり方についてより深く考える場として、「教育方法・技術」の講義科目のカリキュラム開発を試み、実践した。

筆者が今回評価するカリキュラムは、短期大学 2 年生の半期科目「教育方法・技術」である。この科目を、1 年次に受講した「情報機器の操作」のアドバンスドクラスとして位置づけ、従来の教育方法や技術を「情報教育」を通して見直すための講義として考え、カリキュラムを開発した（松山：2002a）。本研究では、この開発したカリキュラムを形成的に評価することを目的とする。

2-2 研究の方法

筆者は N 短期大学保育科において、2 年生対象の選択科目（幼稚園教諭免許取得には必修）「教育方法・技術」の講義において、「保育者としてのメディアリテラシーを育成する」こと、および「従来の教育方法や技術を、情報教育を通して見直す」ことを目的として開発した保育科における情報教育カリキュラムを実践した。このカリキュラムが受講者にとって興味を持てる内容であったかをはじめとした満足度などを調査するだけでなく、受講者が、メディア操作能力に対して、また、教材開発を通して自分の保育観を見直し、どのような意識を持ち、変容したかについて、質問紙をはじめとした調査より探ることで検討することにより、形成的に評価する。

受講者は全員、1 年生の時に「情報機器の操作」を受講しており、学生 187 名（男子 4 名、女子 183 名）は、実践期間である 2002 年 4 月～2002 年 9 月（前期）の半期あるいは 2002 年 10 月～2003 年 1 月（後期）の半期のいずれかで、4 クラスに分かれて受講した。なお、男子学生 4 名は全員、前期の 1 クラスで受講した。

評価の際の補足資料として使用するため、全授業をビデオで記録し、適宜、授業者である筆者が、インフォーマルに受講者へインタビューも行った。

学生には、カリキュラムに含まれた「パソコン教材を作ろう」単元の導入部終了後と、カリキュラム講義最終日に質問紙調査を行った。また、講義で得られたことをまとめるよう指示し提出させたレポートの結果も合わせて参考にする。なお、講義最初の意識については、前学年での「情報機器の操作」の質問紙調査で得ている。

本カリキュラムで大事にしている、学生のコンピュータおよび幼児教育とメディアのかかわりに関する意識の変容、より柔軟性のある、幅広い知識や考え方の習得を期待していることもふまえて、質問の内容を考えている。

2-3 開発したカリキュラム「教育方法・技術」の概要

今回開発した「教育方法・技術」のカリキュラムは 1 年次の「情報機器の操作」のカリキュラムの反省および、新たな目標を含めた 2 年次のカリキュラム（表 1）である（詳細は松山：2002a 参照）。

このカリキュラムの特徴は、自分が体験して納得してからでないと思考することが難しい N 校の受講者の特性を考慮し、パソコン教材の作成とインターネットでのレファレンスシミュレーションを重視していることである。保育現場・子どもとコンピュータについて考えさせる機会を得るために、幼稚園でのコンピュータ遊びを収録したビデオを視聴するだけでなく、実際にコンピュータを用いて保育教材を作成させることで、コンピュータそのものへの意識の変容と、受講者自身の教材観・保育観の変容が生じやすいのではないかとこの仮説に基づき作成している。

たとえば「パソコン教材を作ろう」の単元では、実際に紙芝居型の幼児用教材を 2 人一組で作成させているが、作成に使用したソフトおよび作成環境は、カリキュラム全体の目的を達成しやすいように考えられている。

作成に使用したソフトは、幼児用でかつ幼稚園などで多く導入されている『KidPix Studio 2001』（インタープログ）である。操作技術の習

得のみを目的とせず、むしろ、幼児用ソフトに受講者自身が触れ親しむことで、幼児の興味や関心に触れ、幼稚園などで多く導入されている理由をそれぞれの受講者なりにつかむことが受講者の意識変容には重要であるとともに、操作が簡単で、行えることも限られている分、受講者の保育者としての発想やひらめきを大事にして教材を製作することができ、パソコンの派手な機能にばかり目を奪われ、中身の無い作品を作っても意味がないと考えたためである。

また、2人一組で作成させた理由は、1クラスあたりのパソコン設置台数が足りないという物理的な問題だけではなく、実際にコンピュータを目の前にすると操作に不安を覚える多くの学生の操作・技術不安の軽減になることを目的とただでなく、2人で行うことによって話し合い、協力して物事を成し遂げる力の育成ができると考えたためである。この考え方は1年次の「情報機器の操作」カリキュラムと同じ「仲間と協力して問題解決する力の育成」という目標を踏襲し、共同学

習の形態をとっている。また、受講者が複数人数で1台のパソコンを共有する楽しさを体感した方が、幼児がパソコンで遊んでいる姿を理解しやすくなるのではないかと考えたためである。

また、最後にはまとめとして作品発表会を行った。他者の作品を評価するとともに自分の作品を自己評価する機会を設けて、パソコンという枠を越えた「教材」について改めて考え直すことを目的としているためである。事実、教材は「作って終わり」ではなく、実際に子どもたちの目の前で使われ、自己評価するところまでが大事で、受講者の満足が作成し完成したところでとどまってしまうのを避けるためである。

さらに、他の受講者の作品を見てのレポート課題を出している。また、発表会の最後に、自分たちの作品の長所と反省点を述べさせるレポートも課した。

3. 研究の結果

このカリキュラムを評価するために、まずは、

表1 カリキュラムの概要

| 講義回 | 講義内容 | 講義の目的 |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 幼児用のソフトを知ろう | <ul style="list-style-type: none"> ・幼児用ソフトについて知る ・子どもの興味・関心を捉える ・メディアの特性や「目的」「ねらい」を把握する |
| 2-10 | パソコン教材を作ろう (市販ソフトを使った紙芝居製作) | <ul style="list-style-type: none"> ・幼児用描画ソフトを活用する ・「教材」について考える ・メディアの特性や「目的」「ねらい」を意識して、教材を作成する |
| 11 | パソコン教材の発表会 | <ul style="list-style-type: none"> ・幼児を意識した発表をする ・相互評価・自己評価を通して「教材」について再考する |
| 12 | インターネットやメールについて知ろう (幼稚園のホームページを見てみよう) | <ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク社会の基礎(インターネットやメール)について基本的な事柄を学ぶ ・幼稚園や保育所のホームページを知る ・ホームページの閲覧を通して、保育現場とネットワーク社会の関連やネットワーク社会における倫理について学ぶ |
| 13-14 | インターネットで調べよう (レファレンス体験) | <ul style="list-style-type: none"> ・ある課題についての答えを探す ・ある設定場面での調べ物をする(問題解決能力) |
| 15 | 保育現場でパソコンが使われていることを考えよう (VTR視聴) | <ul style="list-style-type: none"> ・園での幼児のパソコン活用について学ぶ ・保育現場におけるパソコンのあり方を考える ・新しい時代の「保育者の役割」について考える ・自分の保育観を見直し、今後の保育に生かす |

カリキュラムが受講者にとって興味を持てる内容であったか、さらにメディア操作能力についてどう考えていたかを中心に調査した結果を報告する。そして、受講者が、教材開発を通じた保育観に対して、どのような意識を持ち、変容したかについて、質問紙をはじめとした調査より探ることで検討した結果を報告する。

調査に用いた質問内容は、講義中に必要とされた技術1つひとつについて理解できたかなど技術習得面を問うもの、主な2つの活動内容について役に立ったか、楽しかったかなどの学生の興味・関心など心情面を問うもの、この講義の2つの内容の時間配分についての意見、最後に「このような授業をまた受けたいか」についてである。これらの項目を5件法および自由記述により質問した。なお、この調査の結果だけでなく、筆者が行ったインフォーマルインタビューで得られた意見や、講義を録画したビデオによる観察から得た知見も参考にしている。

| このような学習をもっとしたいか | 人数 | % |
|-----------------|-----|-------|
| 「はい」 | 160 | 85.5 |
| 「もう充分である」 | 6 | 3.2 |
| 「いいえ」 | 8 | 4.3 |
| 「どちらでもない」 | 2 | 1.1 |
| 未記入 | 11 | 5.9 |
| 計 | 187 | 100.0 |

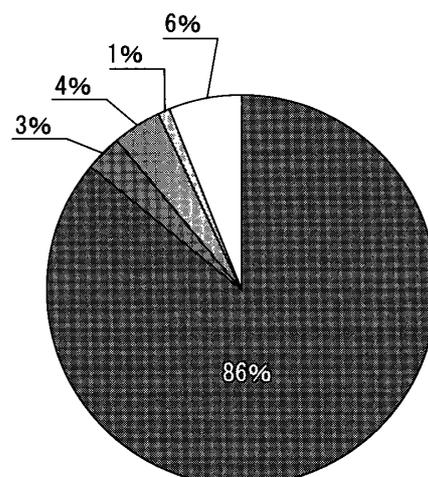
図1 受講者の意識「この授業のような学習内容をもっと学びたいか」

3-1 カリキュラムへの興味・関心

このカリキュラムのような授業内容をもっと学びたいと思うかについての回答は表2および表3のとおりであった。

図1は「この授業のような学習内容をもっと学びたいと思いますか。あなたの意見を聞かせて下さい」という設問で自由記述により回答させたものを、「はい」「いいえ」とはっきり明記されているものはそのまま分類し、「はい」「いいえ」と書かれていないものは記述より「はい」「いいえ」「どちらでもない」「もう充分である」のいずれかに読み取り、分類した結果である。

図2は、5件法によって「このような講義を今後も受けたいか」という質問の回答結果である。この2つの結果より、今回開発したカリキュラムについて、多くの学生が肯定的であり、情報機器について、また、情報化社会と幼児や保育現場についての興味や関心が増したことが明らかになった。



| このような講義をまた受けたいか | 人数 | % |
|-----------------|-----|-------|
| 「かなり受けたい」 | 95 | 50.8 |
| 「受けたい」 | 48 | 25.7 |
| 「どちらともいえない」 | 40 | 21.4 |
| 「受けたくない」 | 1 | 0.5 |
| 「かなり受けたくない」 | 2 | 1.1 |
| 未記入 | 1 | 0.5 |
| 計 | 187 | 100.0 |

図2 受講者の意識「このような講義を今後も受けたいか」

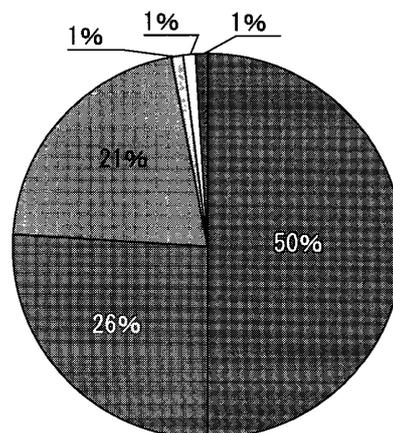


表 2 主成分分析の結果 (1)

| | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 | A-6 | A-7 | A-8 | A-9 | A-10 | A-11 | A-12 | A-13 | A-14 | A-15 |
|------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| A-1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| A-2 | 0.4673 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| A-3 | 0.4172 | 0.4940 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| A-4 | 0.3723 | 0.3406 | 0.6037 | 1 | | | | | | | | | | | |
| A-5 | 0.4150 | 0.4707 | 0.5536 | 0.5046 | 1 | | | | | | | | | | |
| A-6 | 0.3944 | 0.4150 | 0.3944 | 0.4368 | 0.3944 | 1 | | | | | | | | | |
| A-7 | 0.4368 | 0.2410 | 0.3398 | 0.2578 | 0.2543 | 0.1026 | 0.6119 | 1 | | | | | | | |
| A-8 | 0.2373 | 0.0933 | 0.1738 | 0.2406 | 0.1520 | 0.1286 | 0.4718 | 0.5314 | 1 | | | | | | |
| A-9 | 0.1238 | 0.0465 | 0.2543 | 0.2543 | 0.1026 | 0.1026 | 0.7290 | 0.4228 | 0.4718 | 1 | | | | | |
| A-10 | 0.1594 | 0.0465 | 0.2632 | 0.2632 | 0.1865 | 0.4721 | 0.4228 | 0.4311 | 0.4718 | 0.7290 | 1 | | | | |
| A-11 | 0.1546 | 0.1149 | 0.0910 | 0.0375 | 0.0538 | 0.0542 | 0.3069 | 0.4311 | 0.3472 | 0.3472 | 0.5614 | 1 | | | |
| A-12 | 0.1489 | 0.0399 | 0.1021 | 0.1115 | 0.1690 | 0.1643 | 0.2152 | 0.3164 | 0.3855 | 0.3523 | 0.4836 | 0.4836 | 1 | | |
| A-13 | 0.2079 | 0.0740 | 0.2107 | 0.2107 | 0.1100 | 0.1643 | 0.3434 | 0.4811 | 0.5589 | 0.5185 | 0.3901 | 0.4836 | 0.3901 | 1 | |
| A-14 | 0.2393 | 0.3555 | 0.1202 | 0.1473 | 0.2088 | 0.0790 | 0.1376 | 0.1428 | 0.0989 | 0.0488 | 0.0825 | 0.0507 | 0.1292 | 0.1292 | 1 |
| A-15 | 0.2347 | 0.2823 | 0.1463 | 0.2429 | 0.2059 | 0.1506 | 0.2577 | 0.3419 | 0.1527 | 0.1780 | 0.2362 | 0.1566 | 0.2652 | 0.4753 | 0.4753 |
| B-1 | 0.2218 | 0.2640 | 0.2122 | 0.2757 | 0.2409 | 0.1809 | 0.1765 | 0.2651 | 0.1846 | 0.1473 | 0.1348 | 0.2029 | 0.2107 | 0.1878 | 0.1772 |
| B-2 | 0.2720 | 0.2645 | 0.2512 | 0.2928 | 0.2331 | 0.1485 | 0.1473 | 0.2692 | 0.1563 | 0.1405 | 0.1684 | 0.2053 | 0.2631 | 0.2828 | 0.2611 |
| B-3 | 0.4184 | 0.2908 | 0.2703 | 0.2657 | 0.3781 | 0.3906 | 0.4435 | 0.3349 | 0.2628 | 0.2717 | 0.1973 | 0.1998 | 0.3576 | 0.2759 | 0.2403 |
| B-4 | 0.2754 | 0.1976 | 0.2816 | 0.1252 | 0.2696 | 0.3869 | 0.3253 | 0.2488 | 0.2392 | 0.2622 | 0.0887 | 0.1472 | 0.2091 | 0.1822 | 0.1083 |
| B-5 | 0.2694 | 0.2178 | 0.1135 | 0.1879 | 0.2343 | 0.2562 | 0.1765 | 0.1963 | 0.1594 | 0.1069 | 0.1474 | 0.2042 | 0.2203 | 0.1658 | 0.2057 |
| B-6 | 0.0860 | 0.0214 | 0.1429 | 0.0772 | 0.1393 | 0.1442 | 0.2088 | 0.2722 | 0.1398 | 0.1852 | 0.1116 | 0.1087 | 0.1152 | 0.1165 | 0.1872 |
| B-7 | -0.0681 | 0.0114 | 0.1451 | -0.0601 | -0.0144 | 0.0016 | 0.0764 | 0.0591 | 0.1951 | 0.1681 | 0.0745 | 0.1029 | 0.1841 | -0.0666 | 0.0049 |
| B-8 | 0.3141 | 0.3072 | 0.3184 | 0.2673 | 0.3071 | 0.3016 | 0.3281 | 0.3265 | 0.3264 | 0.4147 | 0.2770 | 0.3370 | 0.4686 | 0.2495 | 0.2801 |
| B-9 | 0.2828 | 0.4390 | 0.3118 | 0.1557 | 0.3309 | 0.1727 | 0.2597 | 0.2409 | 0.2097 | 0.1905 | 0.2492 | 0.1069 | 0.1386 | 0.2765 | 0.2915 |
| B-10 | 0.2167 | 0.4833 | 0.2186 | 0.1727 | 0.2615 | 0.0531 | 0.1731 | 0.1830 | 0.1048 | 0.0579 | 0.1766 | 0.0855 | 0.0688 | 0.3204 | 0.2933 |
| B-11 | 0.0378 | 0.2783 | 0.2955 | 0.2377 | 0.2630 | 0.1027 | 0.1081 | 0.1151 | 0.1398 | 0.1985 | 0.1537 | 0.0880 | 0.2639 | 0.1076 | 0.1469 |
| B-12 | 0.0804 | 0.1825 | 0.1704 | 0.1834 | 0.1295 | 0.0257 | 0.0637 | 0.1121 | 0.0143 | 0.1366 | 0.1232 | 0.1274 | 0.2133 | 0.0359 | 0.1163 |
| B-13 | 0.1760 | 0.1238 | 0.1387 | 0.1394 | 0.0396 | 0.0451 | 0.0775 | 0.1493 | 0.1013 | 0.1251 | 0.1554 | 0.1602 | 0.2181 | 0.0823 | 0.0484 |
| B-14 | 0.1402 | 0.1535 | 0.0019 | -0.0158 | 0.1332 | -0.0573 | 0.2502 | 0.3119 | 0.1514 | 0.1374 | 0.3497 | 0.2550 | 0.0939 | 0.0683 | 0.0485 |
| B-15 | 0.0225 | 0.1646 | 0.0162 | -0.0095 | 0.1613 | 0.0351 | 0.0844 | 0.1582 | 0.1369 | 0.0963 | 0.2340 | 0.1166 | 0.1261 | 0.3179 | 0.3127 |
| B-16 | 0.4043 | 0.3287 | 0.3601 | 0.3268 | 0.3958 | 0.3302 | 0.3503 | 0.1305 | 0.1869 | 0.2756 | 0.0763 | 0.1583 | 0.3159 | 0.2278 | 0.2419 |

表3 主成分分析の結果 (2)

主成分分析相関係数比較(続き)

| | B-1 | B-2 | B-3 | B-4 | B-5 | B-6 | B-7 | B-8 | B-9 | B-10 | B-11 | B-12 | B-13 | B-14 | B-15 | B-16 |
|------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|
| A-1 | 0.2218 | 0.2720 | 0.4184 | 0.2754 | 0.2694 | 0.0360 | -0.0681 | 0.3141 | 0.2828 | 0.2167 | 0.0378 | 0.0804 | 0.1760 | 0.1402 | 0.0225 | 0.4043 |
| A-2 | 0.2640 | 0.2645 | 0.2908 | 0.1976 | 0.2178 | 0.0214 | 0.0114 | 0.3072 | 0.4390 | 0.4833 | 0.2783 | 0.1825 | 0.1238 | 0.1535 | 0.1646 | 0.3287 |
| A-3 | 0.2122 | 0.2512 | 0.2703 | 0.2816 | 0.1135 | 0.1429 | 0.1451 | 0.3184 | 0.3118 | 0.2186 | 0.2955 | 0.1704 | 0.1387 | 0.0019 | 0.0162 | 0.3601 |
| A-4 | 0.2757 | 0.2928 | 0.2657 | 0.1252 | 0.1879 | 0.0772 | -0.0601 | 0.2673 | 0.1557 | 0.1727 | 0.2377 | 0.1834 | 0.1394 | -0.0158 | -0.0095 | 0.3268 |
| A-5 | 0.2409 | 0.2331 | 0.3781 | 0.2696 | 0.2343 | 0.1393 | -0.0144 | 0.3071 | 0.3309 | 0.2615 | 0.2630 | 0.1285 | 0.0396 | 0.1332 | 0.1613 | 0.3958 |
| A-6 | 0.1809 | 0.1485 | 0.3906 | 0.3869 | 0.2562 | 0.1442 | 0.0016 | 0.3016 | 0.1727 | 0.0531 | 0.1027 | 0.0257 | 0.0451 | -0.0573 | 0.0351 | 0.3302 |
| A-7 | 0.1765 | 0.1473 | 0.4435 | 0.3253 | 0.1765 | 0.2088 | 0.0764 | 0.3281 | 0.2597 | 0.1731 | 0.1081 | 0.0637 | 0.0775 | 0.2502 | 0.0844 | 0.3503 |
| A-8 | 0.2651 | 0.2692 | 0.3349 | 0.2488 | 0.1963 | 0.2722 | 0.0591 | 0.3265 | 0.2409 | 0.1830 | 0.1151 | 0.1121 | 0.1493 | 0.3119 | 0.1582 | 0.1305 |
| A-9 | 0.1846 | 0.1563 | 0.2628 | 0.2392 | 0.1594 | 0.1398 | 0.1951 | 0.3264 | 0.2097 | 0.1048 | 0.1398 | 0.0143 | 0.1013 | 0.1514 | 0.1369 | 0.1869 |
| A-10 | 0.1473 | 0.1405 | 0.2717 | 0.2622 | 0.1069 | 0.1852 | 0.1681 | 0.4147 | 0.1905 | 0.0579 | 0.1985 | 0.1366 | 0.1251 | 0.1374 | 0.0963 | 0.2756 |
| A-11 | 0.1348 | 0.1684 | 0.1973 | 0.0887 | 0.1474 | 0.1116 | 0.0745 | 0.2770 | 0.2492 | 0.1766 | 0.1537 | 0.1232 | 0.1554 | 0.3497 | 0.2340 | 0.2763 |
| A-12 | 0.2029 | 0.2053 | 0.1998 | 0.1472 | 0.2042 | 0.1087 | 0.1029 | 0.3370 | 0.1069 | 0.0855 | 0.0880 | 0.1274 | 0.1602 | 0.2550 | 0.1166 | 0.1583 |
| A-13 | 0.2107 | 0.2631 | 0.3576 | 0.2091 | 0.2203 | 0.1152 | 0.1841 | 0.4686 | 0.1386 | 0.0688 | 0.2639 | 0.2133 | 0.2181 | 0.0939 | 0.1261 | 0.3159 |
| A-14 | 0.1878 | 0.2828 | 0.2759 | 0.1822 | 0.1658 | 0.1165 | -0.0666 | 0.2495 | 0.2765 | 0.3204 | 0.1076 | 0.0359 | 0.0823 | 0.0683 | 0.3179 | 0.2278 |
| A-15 | 0.1772 | 0.2611 | 0.2403 | 0.1083 | 0.2057 | 0.1872 | 0.0049 | 0.2801 | 0.2915 | 0.2933 | 0.1469 | 0.1163 | 0.0484 | 0.0485 | 0.3127 | 0.2419 |
| B-1 | 1 | 0.8242 | 0.3848 | 0.2490 | 0.3470 | 0.1488 | -0.0380 | 0.2758 | 0.2828 | 0.2106 | 0.2448 | 0.1914 | 0.2087 | 0.0301 | 0.0042 | 0.1650 |
| B-2 | 0.8242 | 1 | 0.3936 | 0.2270 | 0.4033 | 0.1516 | -0.0975 | 0.2998 | 0.2923 | 0.2206 | 0.2551 | 0.1975 | 0.1689 | 0.0746 | 0.1023 | 0.2279 |
| B-3 | 0.3848 | 0.3936 | 1 | 0.6052 | 0.4102 | 0.3039 | -0.0028 | 0.5384 | 0.2810 | 0.1574 | 0.3083 | 0.2232 | 0.2997 | 0.1550 | 0.1697 | 0.5498 |
| B-4 | 0.2490 | 0.2270 | 0.4033 | 0.6052 | 1 | 0.4125 | 0.1888 | 0.3830 | 0.1443 | 0.0625 | 0.2766 | 0.1270 | 0.2196 | 0.1203 | 0.0499 | 0.5065 |
| B-5 | 0.3470 | 0.4033 | 0.4102 | 0.4125 | 0.3405 | 0.2509 | -0.0031 | 0.2764 | 0.2363 | 0.1281 | 0.1233 | -0.0444 | 0.0682 | -0.0080 | 0.0626 | 0.2779 |
| B-6 | 0.1488 | 0.1516 | 0.3039 | 0.4125 | 0.3405 | 0.1476 | 0.1476 | 0.1863 | 0.1877 | 0.0867 | 0.1193 | 0.0985 | 0.0999 | 0.1052 | 0.0762 | 0.2118 |
| B-7 | -0.0380 | -0.0975 | -0.0028 | 0.1888 | 0.2764 | 0.1476 | 1 | 0.1546 | 0.0346 | -0.0662 | 0.1227 | -0.0060 | 0.2470 | -0.0133 | 0.0288 | 0.0887 |
| B-8 | 0.2758 | 0.2998 | 0.5384 | 0.3830 | 0.2764 | 0.1863 | 0.1546 | 1 | 0.4802 | 0.2473 | 0.3145 | 0.1939 | 0.2654 | 0.1208 | 0.1247 | 0.5332 |
| B-9 | 0.2828 | 0.2923 | 0.2810 | 0.1443 | 0.2363 | 0.1877 | 0.0346 | 0.4802 | 1 | 0.6322 | 0.3515 | 0.1683 | 0.0872 | 0.1512 | 0.0518 | 0.3281 |
| B-10 | 0.2106 | 0.2206 | 0.1574 | 0.0625 | 0.1281 | 0.0867 | -0.0662 | 0.2473 | 0.6322 | 1 | 0.2949 | 0.3414 | 0.0002 | 0.2674 | 0.2137 | 0.2324 |
| B-11 | 0.2448 | 0.2551 | 0.3083 | 0.2766 | 0.1233 | 0.1193 | 0.1227 | 0.3145 | 0.3515 | 0.2949 | 1 | 0.5843 | 0.2978 | 0.1230 | 0.1428 | 0.2169 |
| B-12 | 0.1914 | 0.1975 | 0.2232 | 0.1270 | -0.0444 | 0.0985 | -0.0060 | 0.1939 | 0.1683 | 0.3414 | 0.5843 | 1 | 0.2328 | 0.1608 | 0.1196 | 0.1569 |
| B-13 | 0.2087 | 0.1689 | 0.2997 | 0.2196 | 0.0682 | 0.0989 | 0.2470 | 0.2654 | 0.0872 | 0.0002 | 0.2978 | 0.2328 | 1 | 0.2092 | 0.1370 | 0.1282 |
| B-14 | 0.0301 | 0.0746 | 0.1550 | 0.1203 | -0.0080 | 0.1052 | -0.0133 | 0.1208 | 0.1512 | 0.2674 | 0.1230 | 0.1608 | 0.2092 | 1 | 0.4606 | 0.0931 |
| B-15 | 0.0042 | 0.1023 | 0.1697 | 0.0499 | 0.0626 | 0.0762 | 0.0288 | 0.1247 | 0.0518 | 0.2137 | 0.1428 | 0.1196 | 0.1370 | 0.4606 | 1 | 0.0467 |
| B-16 | 0.1650 | 0.2279 | 0.5498 | 0.5085 | 0.2779 | 0.2118 | 0.0887 | 0.5332 | 0.3231 | 0.2324 | 0.2169 | 0.1569 | 0.1262 | 0.0931 | 0.0467 | 1 |

さらに、図 1、図 2 より、授業として受けたくはないが、学習内容には興味を持っている学生もいることがいるのではないかとと思われる。このことは、自由記述における回答の否定的な意見にも見られる。たとえば「いろいろなことがたくさんありすぎて何がしたいのか分からなかった」という、カリキュラムの詰め込みに対する指摘や、「作品(=パソコンで作る教材)は一人で作りたかった」というような共同での教材作成に対する否定的な意見もみられたことから明らかである。

しかし、このカリキュラムは学習者が「情報化社会に関心を持つ」ことから始まってほしいと願って開発されたものである。カリキュラムへの不満はあるが、情報化社会に対して関心を持ち、このような学習内容を否定せず、興味を持って学びたいという気持ちが学習者にあるのならば、カリキュラムの目的は達していると考えてもよいのではないだろうか。自由記述によると「もっとじっくり教材を作りたい」「インターネットにかかる時間ももっとほしい」「もっと学ばないと分からないから」と述べられているものが多かったことから言える。

中には、「私にはコンピュータが必要ではないので学ぼうと思わない」というかなり否定的な意見もあった。この受講者は先の「保育とメディアのかかわりに対して考えが変わったか」に関しては未記入であったため、かなり強いメディア否定観を持っているか、このカリキュラム自体への不満を大きく持っているかではないかと思われる。以上より、今回開発したカリキュラムは、おおむね肯定的な評価を受けたが、まだ、カリキュラムの改善の余地は十分にあることが明らかになった。

3-2 学生によるカリキュラムの評価

学生が行った質問紙調査のさらに詳細な結果は図 3 のとおりである。すべて 5 件法で問うているため、最高値が 5 で最低値が 1 となる。なお、この統計は柳井 (1998) の Statcal を用いた。

今回のカリキュラムの内容は大きく分けて「教材作成」と「インターネット」の 2 つである。この 2 つの学習内容についての理解度をまずは調べてみた。「教材作成について理解できたか」は 5 件法で平均 4.0 を取り、「インターネットについ

て理解できたか」の項目は 4.1 という結果になり、教師の説明に関しては「教材作成」の單元の方が理解できたと答えた者が多かった。こちらの意図はおおむね伝わっていたと考えてよいと思われる。

しかし、時間配分について再考の必要があることが課題となった。なお、時間配分についての結果が「教材作成」單元では 3.6、「インターネット」單元では 3.2 と、どちらも低い。先の「講義・学習内容への関心」に対する回答や自由記述を見ても、この傾向は明らかであるが、半期で行うにはカリキュラムの内容を詰め込みすぎであると考ええる。

時間配分と受講者の理解との関連という点では、「教材作成」の單元により時間をかけたにもかかわらず、「インターネット」の單元の方が理解力では若干上回ったことが明らかになった。この理由を詳細に明らかにするために、各ソフトの操作の理解を問うた調査の結果を見ると、教材作成の時にその教材の目的やねらい、内容や細かな台詞などを書かせる時に使用した Microsoft Word への理解が、他のソフトより低くなっていることが明らかになった。この Word に関しては、1 年次でのカリキュラムで既習しているにもかかわらず低くなっており、松山 (2002b) などの結果の「1 年次のカリキュラムを終えた直後は自信もあり、マスターできたと思っていたが、2 年でこのカリキュラムを受ける頃には久しぶりなので忘れており、自信がなくなっている」という傾向と一致する。このカリキュラムのどこかで、1 年次での自信を取り戻すような復習の場を取り入れるような取り組みも必要ではないかと考えられる。

また、受講者のパソコンを用いた文字入力や描画に関する意識の結果も、「好きではあるが、簡単だとは思えない」という傾向であることが明らかになった。したがって、2 つの単元の理解の差には、単元で扱うソフトの数やパソコン操作への自信などが影響しているのではないかということが明らかになった。扱うソフトの数や質 (Kid Pix は子ども用ソフトだが、Microsoft Word は大人用である) に関係なく、自信を持って取り組めるような環境を設定することが必要だと思われる。

保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム（４）

| カリキュラム全般について | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|----------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| B-8 この講義に深い関心をもっていた | 4.20855615 | 5 | 0.888596544 | 1 | 5 |
| B-16 このような講義を今後も受けたい | 4.252688172 | 5 | 0.885693059 | 1 | 5 |

| 単元「教材作成」について | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|----------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| A-1 授業内容を理解できた | 4.016483516 | 4 | 0.803825623 | 1 | 5 |
| A-6 教師の説明はよく分かった | 4.22459893 | 5 | 0.863123999 | 1 | 5 |
| B-14 授業にかかる時間はこれで充分だ | 3.602150538 | 5 | 1.248911179 | 1 | 5 |

| 各ソフトの使い方やパソコン操作の理解 | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|----------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| A-2 Micro s oft Word | 3.935828877 | 4 | 0.953854508 | 1 | 5 |
| A-3 Kid Pix | 4.422459893 | 5 | 0.75357809 | 1 | 5 |
| A-4 スライドショー(Kid Pix) | 4.379679144 | 5 | 0.711060017 | 2 | 5 |
| A-5 ファイル保存 | 4.297297297 | 5 | 0.880490996 | 1 | 5 |

| 学生のパソコン操作に対する意識 | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|---------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| B-9 パソコンでの文字入力は好きだ | 3.849462366 | 5 | 1.189560324 | 1 | 5 |
| B-10 パソコンでの文字入力は簡単だ | 3.053475936 | 3 | 1.199160191 | 1 | 5 |
| B-11 パソコンでの描画は好きだ | 3.994623656 | 5 | 1.210304013 | 1 | 5 |
| B-12 パソコンでの描画は簡単だ | 3.037433155 | 3 | 1.219769871 | 1 | 5 |

| 教材作成のための | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|----------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| A-7 話し合いはうまくできた | 4.561497326 | 5 | 0.776131781 | 1 | 5 |
| A-8 準備はうまくできた | 4.417112299 | 5 | 0.821306462 | 1 | 5 |
| A-9 役割分担はうまくできた | 4.50802139 | 5 | 0.844775111 | 1 | 5 |
| A-10 協力して作業を行うことができた | 4.700534759 | 5 | 0.62746266 | 2 | 5 |
| A-11 発表のための練習は充分できた | 4.053475936 | 4 | 0.920101796 | 1 | 5 |
| A-12 発表はうまくできた | 4.064171123 | 4 | 0.846339196 | 1 | 5 |
| A-13 意欲的に取り組めた | 4.737967914 | 5 | 0.578096747 | 1 | 5 |

| 学生のグループ活動に対する意識 | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|--------------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| B-13 グループ活動は得意だ | 3.860962567 | 4 | 0.962705157 | 1 | 5 |
| B-6 他の人の迷惑になるような行為はしなかった | 4.101604278 | 5 | 0.913075621 | 1 | 5 |

| 単元「インターネット検索」について | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|----------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| A-14 授業内容を理解できた | 4.107526882 | 5 | 1.01302187 | 1 | 5 |
| A-15 教師の説明はよく分かった | 4.091891892 | 5 | 0.907210961 | 1 | 5 |
| B-15 授業にかかる時間はこれで充分だ | 3.215053763 | 3 | 1.354467781 | 1 | 5 |

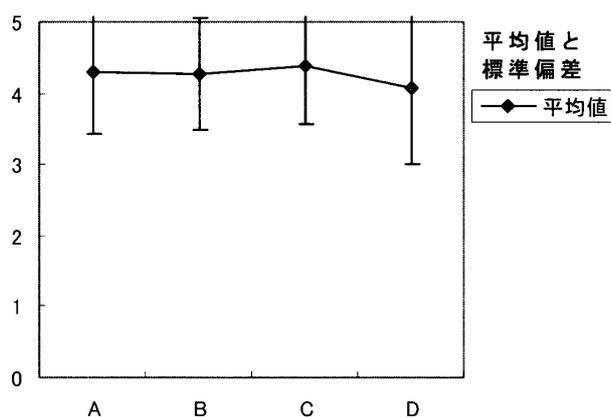
| 教師の説明について | 平均 | 最頻値 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|------------------|-------------|-----|-------------|----|----|
| B-3 内容が理解できた | 4.064864865 | 4 | 0.863579575 | 1 | 5 |
| B-4 集中して聞いた | 4.240641711 | 5 | 0.874277345 | 1 | 5 |
| B-5 きちんとノートにまとめた | 3.598930481 | 3 | 1.114228085 | 1 | 5 |

図3 質問紙調査の結果 概要

表 4 分散分析の結果

| 変動要因 | 偏差平方和 | 自由度 | 平均平方 | F 値 | P 値 | F (0.95) |
|------|-------------|-----|----------|----------|----------|----------|
| 全変動 | 145.6791444 | 186 | | | | |
| 群間変動 | 2.000625267 | 3 | 0.666875 | 0.849383 | 0.468559 | 2.653962 |
| 誤差変動 | 143.6785191 | 183 | 0.785129 | | | |

表 5 パートレット検定の結果



3-3 カリキュラムの改善に必要な要因

この授業により関心を持ち「この講義をまた受けたい」と思わせるために改善すべき要因を主成分分析および、民間企業などが自社の製品・サービスに対する顧客の評価と満足度合いを定期的に定量調査する顧客満足度調査として、マーケティング活動の一環で採用しているもので、単相関係数と各項目の平均・比率によって考察するCS分析(菅：2001)により考察した。

主成分分析を行った結果(表2および3参照)、第1因子としては「教材作成における十分な準備」「役割分担ができる」「グループ活動が得意」の3点となり、「教材作成におけるグループ活動の充実」が、授業を成立させ、楽しいものにしたという要因と考えられる。また、第2因子としては「先生の説明による作業内容の理解」「この授業の予習」「インターネット検索の理解」「ワープロソフトの使い方の理解」の4点となり、「説明や作業の十分な理解」が授業を成立させ、楽しいものにしたという要因と考えられることが明らかになった。なお、表にある項目(A-1など)は、添付資料の学生に行った質問紙調査で用いた授業評価シート(5件法)の項目の上からの順番と一致している。

なお、これらの分析の際、特にクラスの雰囲気や様子で上記の質問の回答に差が出たのではないことを証明するために、4つのクラスの「このような授業をまたうけたいか」という質問の結果を用いて分散分析を行ったところ、F値が0.849383346となり、5%の危険率で、クラスによる差はみられないと判断されることが明らかになっている。なお、各クラスの分散は、パートレット検定により5%の危険率で均一とみなせる($\chi^2=7.8147$)ことが明らかになっている(表4および5参照)。

CS分析においては、改善度の数値の高い順から「先生の説明による作業内容の理解」「この科目への深い関心」「先生の説明の時の集中度」「教材作成における作業に使用するソフトの使い方の理解」となった。先述の結果とほぼ同様の結果が導き出されたが、特に、受講者たちは、自分の作業内容の理解には教師の言うことをどれだけ理解できるかということに還元していることが明らかになった。これらどの項目も、質問紙調査では5件法の平均4.0以上を取っている項目ではあるが、1年次に受講した「情報機器の操作」でのリテラシー獲得が大きな課題となること、教員の説明などの力量で授業への満足度・作業の充実度が変わることを確認する結果となり、このカリキュラムの改善を必要とする要因がよりいっそう明らかになった。

授業への関心がさらに増し、必要な能力ができるだけ分かりやすく伝わるような環境構成と、パソコン操作への理解と自信を獲得できるような説明の方法を考え取り組む必要がある。

3-4 教材作成で受講者は何を学んだか

ここからは、今回開発したカリキュラムの中の「教材作成」の単元に焦点を当てて、カリキュラムが目標とする「教材開発を通して自分の保育観

を見直し、どのような意識を持ち、変容させる」ことが学習者に伝わっていたのか、また、学習者の意識はどうであったかについて詳細に検証していきたい。

質問紙調査に加えて、パソコン教材を作成することにより受講者がどのように自己評価を行ったかをレポート形式で回答させたものから分析を試みた。

受講者たちの多くは作成中と発表の２つの場面で学んだと回答している。以下にその詳細をまとめる。

1) 教材作成を通して

- ・パソコン操作の苦勞と作品完成の充実感。難

しかった、時間がかかったけど、楽しかった。

- ・やればできると思った。
- ・友達との協力が不可欠だと思った。また、さまざまな発想をまとめる大切さが必要だと思った。

2) 発表を通して

- ・自分で作ったものを見せる楽しさを知った。
- ・声の出し方。話しかけ方。役になりきる。
- ・歌や手遊びを取り入れた構成を考える。
- ・リハーサル、準備の大切さ。

パソコンの操作技術に不安が多い受講者たちは、せっかく1年次で習ったことが身につけていなかった受講者にとっては、単元全体での活動を通してようやく自信を少しずつ取り戻していったようであることが明らかになった。

パソコン操作以外の回答については、他の実技系の講義でも言える内容であり、保育を行う者としては、ぜひとも考えておかないといけない当然の内容（構成の仕方、教材の見せ方、使い方）や、実感してほしい気持ち（見せる楽しさ、友達との協力の大切さ）が改めて受講者の中で認識されていることが明らかになった。

また、発表を通して学んだことの中には、歌は歌、手遊びは手遊び、パソコンはパソコンといったように各技術をばらばらに切り離して考えていたものを統合し、組み合わせることで作品として完成させて見せることで、子どもたちにとってより興味深く楽しい作品となることを学んだ学生が多かった。

このようなことは、「教育の方法・技術」という観点から見ても非常に意義のあることではないだろうか。保育者として子どもたちに何かを知らせたり、見せたり、楽しませたり、また援助したりする際には、短期大学で学んださまざまな技術をバラバラに活用するのではなく、より効果的で、より分かりやすく、より楽しく工夫しなければならない。その時には、メディアミックスの考え方を取り入れること、すなわち多様な表現方法を組み合わせることは重要なポイントとなるからである。

上記のような観点については、受講者が作成した教材を発表会で発表した時に行った受講者どうしの相互評価にもよく表れていた。以下に相互評

表6 CS分析の結果

| | 満足率 | 相関係数 | 改善度 |
|------|------|--------|--------|
| B-3 | 1.1 | 0.5526 | 14.34 |
| B-8 | 0.5 | 0.5018 | 12.96 |
| B-4 | 0.5 | 0.4784 | 12.11 |
| A-1 | 1.1 | 0.4288 | 9.80 |
| A-5 | 0.5 | 0.3990 | 9.33 |
| A-3 | 0.5 | 0.3723 | 8.47 |
| A-4 | 0.0 | 0.3345 | 8.07 |
| A-6 | 1.6 | 0.3481 | 6.52 |
| A-7 | 1.1 | 0.3179 | 6.31 |
| A-2 | 1.1 | 0.3150 | 6.24 |
| A-13 | 0.5 | 0.2871 | 4.55 |
| A-10 | 0.0 | 0.2722 | 3.86 |
| A-15 | 0.5 | 0.2314 | 1.57 |
| B-9 | 4.9 | 0.2914 | 1.43 |
| B-5 | 4.8 | 0.2786 | 0.97 |
| B-6 | 1.1 | 0.2133 | 0.62 |
| A-14 | 2.2 | 0.1798 | -1.11 |
| A-9 | 1.1 | 0.1582 | -1.27 |
| A-12 | 0.5 | 0.1416 | -1.56 |
| A-8 | 1.1 | 0.1124 | -2.90 |
| B-11 | 5.4 | 0.1824 | -3.12 |
| B-7 | 0.0 | 0.0777 | -3.53 |
| B-13 | 2.2 | 0.1019 | -3.92 |
| A-11 | 0.5 | 0.0539 | -4.71 |
| B-14 | 5.9 | 0.1017 | -6.59 |
| B-10 | 11.3 | 0.2040 | -6.61 |
| B-12 | 11.3 | 0.1788 | -8.49 |
| B-2 | 31.4 | 0.2340 | -16.33 |
| B-15 | 15.1 | 0.0449 | -18.10 |
| B-1 | 36.2 | 0.1790 | -22.02 |

価での回答をまとめた。

- ・教材の目的を吟味する。
- ・子どもが見るとどう思うかを考える（絵の色や大きさ、問いかけなど）。
- ・声の大きさやテンポ、身振り、歌、表情などを考える。
- ・（お話の）展開を考える。
- ・（クイズものの）言葉がけについて考える。
- ・友達の発想に学ぶ。
- ・時間配分に気を配る。

ここに表れた回答はすべて、通常のオールドメディアによる教材作成でも当たり前を考えていないといけないうことばかりであり、「パソコンを使う」ことの特長性はあまりないかもしれない。むしろ、パソコンを使うことで本来考えるべきことをより意識して考えることができたのではないかと思われる。

保育者がパソコンでの教材作成を通して、さまざまな表現方法や手段をそれぞれの特性を考えて構成することで、従来のオールドメディアによる教材作成の時も意識化できるようになるのがこのカリキュラムの最終的な目標の1つでもある。

このカリキュラムでの意識が、オールドメディアでの教材作成時に転化されるかどうかまでは検証できないが、パソコンを使うことで、単に「上手に作る」「かわいく作る」という発想から抜け出し、教材作成の際に大事にしなければならない「教材の目的・目標」や「子どもの反応に対する予測」「教材にともなう言葉がけ」といったことが意識化できたため、このカリキュラムで学習することで、受講者はカリキュラムの目指す目標に一步近づいたと言えるのではないだろうか。

また、受講者が意識した内容の中で「友達との協力の大切さ」や「友達の発想に学ぶ大切さ」というのがあったのも、このカリキュラムの目標の1つである「共同学習による、話し合い、協力して物事を成し遂げる力の育成」に向けての1つの成果であり、注目すべき項目である。

CSCLが教師教育の環境として注目されている（中原ほか：2000）現在、保育者の養成も共同学習によって学習者が知識だけでなく価値観の再考を図りながら学ぶことや、真に建設的なコミュニケーションができるような能力を育成することは

これからより重要視していくべき方向（美馬：1999）であるといえよう。

さらに、保育者の資質という側面からも、保育の現場におけるチームティーチングの実践につながるような協力する楽しさや、その大切さを実感すること、そして、子どもが楽しむためにはまず自分が楽しむということなど、子どもを保育する際に大切にしたい気持ちを、現場に出る前に充分味わうことができることは有意義だと考える。カリキュラムの中でこのような気持ちを充実させる体験ができる環境づくりも、これからの保育者養成には大きなポイントとなるのではないだろうか。

しかし、自由記述のかなり否定的な意見として出てきた「一人で作りたかった」という意見や、主成分分析の結果で出てきた結果である、カリキュラムの満足度に「友達との協力」という要因が大きく影響していることから、保育者にとって大切にしてほしい気持ちを充実させ、再認識させるような共同学習の成立は、今後ますます難しくなるのではないかと思われる。

今後は、友達との協力を大事にした教材作成をどのようにサポートしていくかも視野に入れつつ、誰とでも協力し合って教材作成ができるような「コミュニケーション能力」の育成を重視するようなカリキュラム開発や、受講者の普段の人間関係に留意し、グループによる教材作成がスムーズにできるような授業の雰囲気作りを重視していく必要があることが明らかになった。

4. 今後の課題

以上の結果から、特に以下のような課題が明らかになった。

- 1) 半期のカリキュラムとしては内容が多すぎる
- こと
- 2) 教師の説明力など、より受講者の理解を促すような雰囲気作りが必要であること
- 3) コミュニケーション能力の育成をより多く視野に入れる必要があること

受講者の多くは「時間が充分ではない」と回答し、パソコン操作や理解に対しても、扱うソフトによっては、まだ自信がそう大きく持てないものもあることが明らかになった。

さらに、コミュニケーション能力の不足などから、友達と協力できないと、カリキュラム自体への不満にも大きくつながることも明らかになった。

時間配分、教師の説明力をはじめとした雰囲気作り、そして「コミュニケーション能力の育成」を考えたカリキュラムの再考を今後の課題とし、保育者養成校にとってメディアと保育のあり方を考えるカリキュラムについてより充実したものを考えていきたい。

なお、現在、この結果・評価より改良を行い、さらに開発と評価を現在すすめている。受講者にとって「教材」を通して、自分の保育観・保育技術をより深く考察できる場となるようなカリキュラムの開発を行っていきたい。

5. 要約

情報化社会に関心を持ち、自ら関わることでできる子どもを育成できる保育者の養成に対してどのような講義が望ましいのかを検討する一つの方法として、カリキュラムの開発と評価を試みた。

このカリキュラムでは、1年次のカリキュラムからの反省や希望を盛り込むだけではなく、受講者に「教材の意味を再考すること」と「パソコンへの意識の変容と保育とメディアの関わりへの意識を改善すること」という2点を重要な目標として考えている。そのため、「パソコンで教材を開発する」ことで、今までの教材作成の知識や考え方を見直すだけでなく、メディアと保育との関わりを考える契機となる授業にしようと試みた。また、メディアと保育の関わりに関してはより深く学べるよう、幼児用ソフト紹介やインターネット体験を取り入れた。

このカリキュラムの評価は、受講者への受講後の質問紙調査などから行った。その結果、今回のカリキュラムについては、基本的には、おおむね受講者に肯定的に受け入れられ、「より保育とメディアの関わりについて学びたい」「パソコンが幼児にとって不必要ではなく、可能性のあるものだと感じた」といったおおむね良好に変容するようなものであったことが明らかになった。特に「パソコンを使った教材開発」の単位では、パソコンを使わなくても本来意識しなければならない「子どもの気持ち」や「教材開発の意図の吟味と

その意図を作成に反映させる」ことの大切さを学んだようである。また、友達の発想から学ぶことや、友達と協力することの大切さも学ぶことができたことも明らかになった。

しかし、半期のカリキュラムとしては内容が多すぎ、受講者の多くは「時間が充分ではない」と回答し、パソコン操作や理解に対しても、扱うソフトによっては、まだ自信がそう大きく持てないものもあることが明らかになった。

さらに、コミュニケーション能力の不足などから、友達と協力できないと、カリキュラム自体への不満にも大きくつながることも明らかになった。時間配分、教師の説明力をはじめとした雰囲気作り、そして「コミュニケーション能力の育成」を考えたカリキュラムの再考を今後の課題とし、保育者養成校にとってメディアと保育のあり方を考えるカリキュラムについてより充実したものを考えていきたい。

【主要参考文献】

- Bransford, J. J. & Brown, A. L. & Cocking, R. R. ed. (1999) 『How People Learn』 National Academy Press.
- David McConnell (2000) 『Implementing Computer Supported Cooperative Learning 2nd Edition』 Stylus Publishing, LLC
- 古市久子・遠藤晶・松山由美子・吉田清二 (1995) 「アンケート調査のデータ読み取り作業における信頼度と問題点についての研究」 『大阪教育大学紀要 第4部門 教育科学』 第44巻 第1号、27-40
- 堀田龍也・向後千春 (1999) 『マルチメディアでいきいき保育』 明治図書
- 市川伸一 (1994) 「メディアを活かした表現活動」 『コンピュータを教育に活かす「触れ、慣れ、親しむ」を超えて』 勁草書房、188-212
- 今井亜湖・松山由美子 (2001) 「保育者養成短期大学における情報教育(2)」 『日本保育学会第54回大会研究論文集』 174-175
- 菅民郎 (2001) 『Excelで学ぶ多変量解析入門』 オーム社
- 松山由美子 (2003) 「保育者養成短期大学における情報教育(4)」 『日本保育学会第56回大会

- 研究論文集』 120-121
- 松山由美子(2002a) 「保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム(3)」『名古屋柳城短期大学紀要』 No.24、143-154
- 松山由美子(2002b) 「保育者養成短期大学における情報教育(3)」『日本保育学会第55回大会研究論文集』 586-587
- 松山由美子(1998) 「幼児教育におけるマルチメディア学習環境の研究—エデュテインメントソフトの検討—」『教育メディア研究』第4巻第2号、44-51
- 松山由美子・今井亜湖(2001a) 「保育者養成短期大学における情報教育(1)」『日本保育学会第54回大会研究論文集』 172-173
- 松山由美子・今井亜湖(2001b) 「保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム(2)」『名古屋柳城短期大学紀要』No.23、145-160
- 松山由美子・今井亜湖(2000) 「保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム」『名古屋柳城短期大学紀要』No.22、125-136
- 美馬のゆり(1999) 「学習環境をデザインする—新しい学習観の視点から」『InterCommunication Vol.31 特集マルチメディアと教育』NTT出版、102-105
- 宮川祐一・村野井均(1999) 「幼児教育専攻学生のコンピュータリテラシー育成」『教育メディア研究』第5巻第2号、75-81
- 村上優(1995) 『宇宙からやってきたピピ—金岡幼稚園のコンピュータ大作戦—』C&E出版
- 中原淳・西森年寿・杉本圭優・堀田達也・永岡慶三(2000) 「教師の学習共同体としてのCSCL環境の開発と質的評価」『日本教育工学雑誌』Vol.24、No.3、日本教育工学会、161-171
- 田中博之(2000) 『ヒューマンネットワークをひらく情報教育』高陵社出版
- 柳井久江(1998) 『4Steps エクセル統計』オーエムエス出版

補足資料

『教育方法・技術』の授業評価

このアンケートは、皆さんが今まで学んできた「教育方法・技術」の授業内容について評価をしていただくために作成しました。無記名ですので、あなたの思ったことをそのまま書いて下さい。

今まで学んできた授業内容を振りかえりながら、あなたの今の気持ちにもっとも近いと思われる番号1つに○印をつけてください。次の質問項目すべてに回答して下さい。

| | | | | | | | | |
|------|--------------------------|---------|---|---|---|---|---|----------|
| A-1 | 保育における教材作成について | 理解できた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 理解できなかった |
| A-2 | ワープロソフト(ワード)の使い方 | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-3 | お絵かきソフト(KidPix)の使い方 | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-4 | 紙芝居(スライドショー)の使い方 | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-5 | 「Public-Sun」へファイルを保存する方法 | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-6 | 前のスクリーンを使った時の説明は | よく分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-7 | 作成のための話し合いはできましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-8 | 作成のための準備はできましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-9 | 役割分担はできましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-10 | 協力して作業を行えましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-11 | 発表のための練習は充分できましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-12 | 発表はうまくできましたか | うまくできた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | できなかった |
| A-13 | 制作活動は意欲的に取り組めたか | 取り組めた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 取り組めなかった |
| A-14 | インターネット検索は分かりましたか | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| A-15 | インターネットで注意すべき点 | 分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| B-1 | この授業の予習は行いましたか | よく行った | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 行わなかった |
| B-2 | この授業の復習は行いましたか | よく行った | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 行わなかった |
| B-3 | 先生の説明で作業の内容は | よく分かった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 分からなかった |
| B-4 | 説明の時は集中して聞けましたか | いつも聞けた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 聞けなかった |
| B-5 | 学んだことをノートにきちんとまとめましたか | いつもまとめた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | まとめなかった |
| B-6 | 授業中、他の人の迷惑になる活動は | しなかった | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | よくした |
| B-7 | 欠席、遅刻をしないように心がけましたか | 心がけた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 心がけなかった |
| B-8 | この科目に深い関心を持っていましたか | 持っていた | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 持っていない |
| B-9 | パソコンで文章を入力することは | 好きだ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 嫌いだ |
| B-10 | パソコンで文章を入力することは | 簡単だ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 難しい |
| B-11 | パソコンで絵を描くことは | 好きだ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 嫌いだ |
| B-12 | パソコンで絵を描くことは | 簡単だ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 難しい |
| B-13 | グループ活動は | 得意だ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 苦手だ |
| B-14 | 紙芝居制作にかかる時間は | これで十分だ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | もっと必要だ |
| B-15 | インターネット講座にかかる時間は | これで十分だ | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | もっと必要だ |
| B-16 | このような講義は今後も受けたいですか | 受けたい | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 受けたくない |

■ この授業で自分ががんばったことを1つあげて下さい。

■ この授業で分からなかったことはどんなことですか。

補足資料

- 保育現場において、子どもが自由にコンピュータに触れることができる環境は必要だと思いますか。意見とその理由も書いて下さい。

- これからの保育者になるためにはコンピュータの操作能力は必要だと思いますか。意見とその理由も書いて下さい。

- 保育現場におけるコンピュータの利用について、どのような利用方法がありますか。子ども、保育者それぞれの立場におけるコンピュータの利用方法を具体的に書いて下さい。

- これからの保育者にとってコンピュータはどのような役割を果たす道具だと思いますか。

- 保育現場においてマルチメディアやインターネットを利用する際に保育者はどんな点に留意しなければならないと考えますか。

- この授業を受けて、あなたが幼児教育やコンピュータなどに対する考え方が変わった、あるいは自分の考えに対して自信を持てたということがありましたら教えて下さい。

- この授業のような学習内容をもっと学びたいと思いますか。あなたの意見を聞かせて下さい。

"Information Education" Curriculum at the Child-Care Person Training Junior College (4)

Matsuyama, Yumiko*

It is necessary to train the child-care personnel (or kindergartner) with compulsory subjects such as Operation of Information Communication Technology and Information Education. Researcher tried to develop an advanced curriculum Educational Method and Technology for the learners who trained to be the kindergartner and got credit for Operation of Information Technology and Information Education.

The aim of this advanced curriculum Educational Method and Technology are: 1) to study the educational materials (made not only old media such as paper, and also new media such as computer software), 2) to change learners' view about thinking care of children from their firm idea about "Computer has not need for children" into a more flexible attitude and mind about children with computer. To attain their aim, learners study in Collaborative Learning environment. This curriculum was assessed by learners' opinion in questionnaire and teacher's opinion from contents in interview.

The result for the curriculum are as follows. 1) Learners in the curriculum thought what is important to make educational material through the production an original educational material with computer and the presentation their material to audience. 2) Curriculum included learners' interest and useful activities for kindergartner. 3) Learners can recognize deeply and greatly the relation between information society and early education of today like a kindergarten or a nursery school. 4) Learners became aware of an importance of Collaborative Learning.

The problem for the curriculum are as follows. 1) To achieve an aim of this curriculum, it's in need of time. 2) Many learners can't feel their own ability in word-processing. 3) To study with joyful in this curriculum for learners, is affected by their own ability for communication. 4) Learners own ability for communication and communicative atmosphere in the classroom are necessary for consistence in Collaborative Learning.

キーワード：情報教育，保育者養成短期大学，保育者としてのメディアリテラシー，教材開発，
共同学習