

保育者養成課程における情報教育についての一提案

糟 谷 咲 子

A proposal for information education in childcare worker training courses

Sakiko KASUYA

要 旨

近年、保育・幼児教育の現場でも園務の情報化、教材開発など保育・教育の実践の支援など情報通信技術（ICT）の活用が求められている。しかしながら保育・幼児教育の現場での幼児のICT 利用には慎重論も強く活用度は園によって差が大きい。ICT 化を進めるには保育者自身の情報能力の向上に加え保育実践例の知見と情報教育・支援活動を行う能力が必要であるが、従来の高等機関における情報教育は保育実践で必要とされる ICT 活用に連続するには不足である。本研究では保育者養成課程における情報教育について、実践的なコンテンツを利用した情報収取・分析・発信演習と、保育現場における課題を問題として設定した問題解決型課題演習を行うことによって、情報活用技術と保育の専門家として保育・幼児教育の質を高める情報教育・支援能力育成の両面を教育するための教育実践方法について提案する。

キーワード：保育者養成、情報教育、一般情報教育、保育・幼児教育の情報活用

1. はじめに

近年、社会の一層の情報化の進展に対応する形で、文部科学省は教育への情報通信技術（Information and Communication Technology：以下 ICT）の活用を進めている。「第 2 期教育振興基本計画」¹⁾では、「社会を生き抜く力の養成」を基本方針として掲げ、「生きる力の確実な育成、生涯にわたる学習の基礎となる『自ら学び、考え、行動する力』の養成」という目標の元に、高等教育における「ICT の活用などによる協同型・双方向型学習の推進」が求められている。

また幼児教育段階においても、同基本計画において「生涯にわたる人格形成及び義務教育の基礎を培う意義を有する」ものとされ、「幼児教育の質の向上」「幼児教育・保育の総合的提供」といった教育の充実が求められている。

一方、ICT 機器利用の低年齢化も急激に進んでおり、ICT 機器利用に伴う問題も同様に低年齢化している²⁾³⁾⁴⁾。このため保育・幼児教育の現場においては、保育者本人の ICT 能力の向上と共に、幼児やその保護者に対する情報教育・支援活動を行う能力もまた今後ますます必要となる。よって高等教育機関の保育者養成課程においても、情報教育・支援活動の基礎能力を身に着ける就業前準備情報教育が必要である。しかしながら保育者養成課程のような教員養成系課程では免許取得に必要な科目による教育課程の制限もあり、情報の開講コマ数には限りがある。一方

取り上げるべき ICT 項目は多岐にわたる⁵⁾⁶⁾⁷⁾。

本研究では保育者養成課程における情報教育について、先行研究をもとに ICT 活用技術と情報教育・支援能力育成の両面を教育するための教育実践方法について議論し、教育方法の提案と課題を提起する。初めに一般教育科目「情報」について現状と課題を述べる。次に保育・幼児教育の現場における ICT 活用について現状と課題を述べる。最後に保育者養成課程における情報教育について述べる。

2. 一般教育科目「情報」

2. 1. 一般教育科目「情報」の現状と課題

「一般情報教育」の定義と体系については大学教育の変遷により変化している。「一般教育科目」とは全学部生を対象に各領域のリベラルアーツという視点から設置されたものであり、情報社会の進展に伴い ICT の利用が専門領域の範囲を超えてエンドユーザ側で利用される範囲が拡大するにつれ、一般教育課程に「一般情報処理」領域が追加された。情報処理学会一般情報教育委員会が策定した一般情報教育の知識体系 (GEBOK: General Education Body of Knowledge)⁸⁾ において、一般情報教育の教育目標は「将来、高度情報社会において中核となるだろう大学生に対して、情報およびコンピュータに関する基礎理論や概念および応用技術を理解させるとともに、それらを自由自在に活用できる能力を身につけさせること」とされシラバス案が策定されたが、以降も「専門情報教育」に対する「一般情報教育」について継続して議論と研究が行われている⁹⁾。

一般情報教育委員会による全国の学士課程を有する大学を対象とする全国調査⁵⁾⁶⁾⁷⁾では、回答を得られた 3 割の大学中の 9 割の大学が必修の一般情報教育科目を設置し、その半数が選択の情報教育科目も設置していた。必修科目の主目的は「専門分野を問わずに求められる教養としての共通基礎教育 (85%)」、選択科目の主目的は「専門分野を問わずに求められる教養としての共通基礎教育 (57%)」および「多様な知識や技術を興味に応じて選択して学ぶ教養教育 (46%)」と教養教育を目的とするものが多いが、「専門教育に必要な共通基礎教育」を目的として挙げる割合も必修において 52%、選択において 36% と高く、一般教育科目のカテゴリを越えた専門教育との連携について検討の必要があると思われる。また情報リテラシー関連教育文書作成の学習目標についても現状が「指定された方法・手順に従い、文書を作成できる」であるのに対し、適切な学習目標を「与えられた課題で、方法・ツールを選択し、学術的報告として論理的に構成され、他の文献等を適切に引用した文書を作成できる」としたい回答が高く、機器操作を越えたコンテンツ発信力を一般情報教育でいかに育成するか検討が必要と思われる。

2. 2. 高等学校における教科「情報」との連携

2003年度より新学習指導要領に沿って高校において教科「情報」が必修化され科目「情報A」「情報B」「情報C」(各2単位)が設置された。2013年からはこれらの科目が廃止され科目「社会と情報」「情報の科学」(各2単位)が設置された(卒業要件2単位以上のまま)。これにより2006年度から科目「情報」を履修した学生が大学に入学することとなり、高校教科「情報」と重複しない大学一般情報教育の教育内容、カリキュラム、体制が提案された¹⁰⁾。情報機器や情報システムの基礎など学習指導要領に沿った一定の範囲での既修得が期待できることとなったが、入学生に対する情報リテラシーに関する自己意識に関する調査⁵⁾⁷⁾では、教科「情報」が必修と

なった年度以降の学生は、履修が必修でなかったそれ以前の年の学生に比べて自己評価が高くなり、必修化の効果があることが示されたが、同時に学生間の差の広がりも報告されている¹¹⁾。

機器操作を主体とした初年次情報教育では、高校における「情報」科目での知識、技能との重複があるため新たな科目設計が必要であるが、高校間での情報科目の実施内容には差があり、その結果、入学生の既修得内容の測定および授業設計への利用のための情報スキルの測定が必要である。また学生間の差を把握した結果、機器操作やソフトウェア活用の基礎能力の不足する学生に対しては情報のリメディアル教育も必要となる可能性もある。入学生に対する情報能力測定には複数学会、大学の連携で開発された「情報プレースメントテスト」が運用、報告されている一方¹²⁾、独自に開発されたテストやアンケートを実施している大学もあり、コンピュータ科学に関する知識には個人間の差が大きく、高校での修得内容の差も大きい事、授業外でのコンピュータの利用時間は減少傾向にあることなどが報告されている¹³⁾。高等学校と入学生に各行った調査の比較から両者の認識が異なっていることも報告されており、高校での履修内容が学生に定着していない可能性が指摘されている¹⁴⁾。

山崎ら¹⁴⁾による学生に対する調査項目を参考に本学で2016年度入学生に行った調査においても、学生が高校で学習した内容と実際に自分でできると考えている内容には図1、図2のように差がみられた。図1は高等学校までで学習したことがある情報技術と、本人が入学時の時点である程度行うことができると主観的に判断できる情報技術の比較である。ウェブ閲覧・検索や画像加工のように高校での学習経験と修得判断に大きな差がない技能がある一方で、図表入りの文書作成、表計算ソフトの利用など経験と修得判断に大きな差があるものもある。

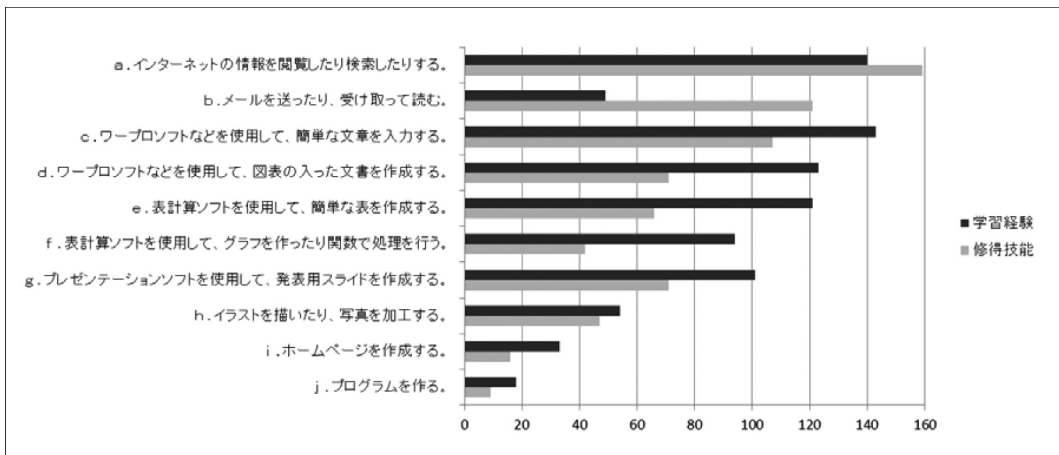


図1 高等学校学習経験と主観による修得技能（複数回答）

図2は学習経験と修得判断との差を表している。0レベルより右軸が学習経験より授業外での経験などで活用できるとの主観判断が大きい物、左軸は学習経験があっても自分では十分活用することができないと考えている物である。図表入りの文書作成、表計算ソフトの利用などは習ったにもかかわらず自分ではできないと判断している学生が多く、立田¹³⁾による指摘と同様の傾向が学生の主観からではあるが示唆されている。また自由記述による情報関連で不安に思うことには「タイピングが遅い、タッチタイピング・ブラインドタッチができない」との記述が多く、この点は文献¹¹⁾に一致する。これらの結果から高校の科目情報の重複内容をただちに大学一般情報科目から全て除くことには問題があり、そのうえで情報倫理、情報活用・発信力など社会人基礎

力も同時に養う必要があると思われる。

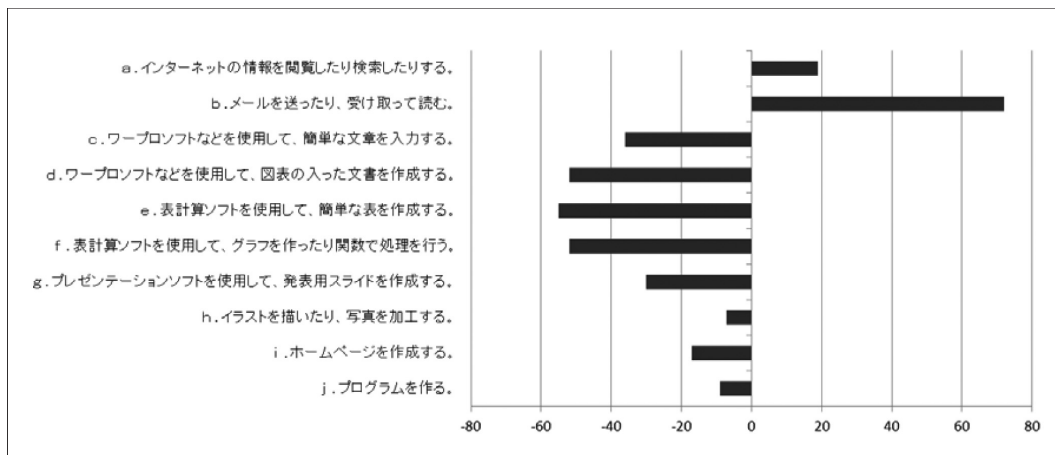


図2 高等学校学習経験と主観による修得技能の差

また初等教育における情報教育については、2016年4月に文部科学省より小学校でのプログラミング教育の必修化を検討することが発表され、2020年度からの新学習指導要領に内容を盛り込む方向で議論するとされた。加えて、中学では現行行われている「技術・家庭」でのプログラミング教育に新しい内容を追加し、高校では必修科目の学習項目に入れるなどの拡充が検討されている。この方針は、技術の進化が飛躍的に進む中、コンピュータを制御する能力の育成が重要であるとの判断に基づくものである¹⁵⁾。これを受けて今後はプログラミング経験の差も学生間で起こり得るが、その影響も調査の必要がある。

3. 幼児教育・保育の場面における ICT 活用

1998年の教育職員免許法改訂により、幼稚園教諭免許取得には「情報機器および教材の活用を含む教科」が必修となった。また2002年には「幼稚園教員の資質向上について—自ら学ぶ幼稚園教員のために」¹⁶⁾において、幼稚園教員の資質向上に向けた方策として専門性の向上のためには「コンピュータや通信環境など、情報通信技術を活用できる環境の整備が重要である」「園を離れることなくインターネット等情報通信を活用して研修や教材を開発し、また直接参加していない研修成果を共有できるようなシステムを活用して、資質の向上に努めることも重要である。そのためには、コンピュータなどインターネット環境を整備し、教員への技術研修を行うことが必要である」としている。2018年度には「すくすくジャパン平成28年度予算案における子ども・子育て支援新制度の状況について」¹⁷⁾において「保育士が専門性の高い保育業務に専念できるよう、ICTの活用により業務効率化」を図ることとし、①保育指針に沿ったテンプレートの活用等による作業の効率化、②データ連動や一括処理等による保育士等の負担軽減といった業務効率化推進事業を進めることが提言された。一方で幼児教育現場ではICT導入に慎重であること、ICT利用の促進のために幼稚園教諭養成において教育現場の事例をイメージした教育が必要であることが論じられている¹⁸⁾。

幼児教育・保育の場におけるICT活用は大きく分けて2つの観点が考えられる。

①業務を効率的に処理するための保育者のICT活用

②保育・教育実践を支援するための保育者および幼児のICT活用

各々の観点について、これまでの実践報告をもとに、特に保育者養成課程において養成すべき ICT 活用技術と情報教育・支援能力について議論する。

3. 1. 業務を効率的に処理するための保育者の ICT 活用

「コンピュータやインターネット環境など情報通信技術を活用できる環境」については、2006年調査¹⁹⁾ではパソコン保有率が96.5%（幼稚園）98.0%（保育所）、インターネット接続率が77.6%（幼稚園）80.1%（保育所）と、2001年の保育所の情報化に関する実態調査²⁰⁾に比べて大きく上昇傾向にあり現在さらにインフラ環境の整備が進んでいると思われる。保育者のパソコン利用率についても95.6%（幼稚園）91.9%（保育所）と活用状況が拡大し保育者にとって ICT 活用力は必須となっている。保育業務の負担を軽減し効率化を図る ICT 活用には大きく以下の2つの観点がある。

3. 1. 1. 事務・管理業務の支援のための ICT 化

園業務の情報化、指導計画の作成、保育日誌、児童票の記入、保護者への園便りなどをテンプレート化することにより作業の効率化が可能となり、事務業務にかかる時間の軽減を図ることができる。園務情報に関する調査²²⁾では幼稚園の81.8%で園務が ICT 化され、その内容は「行政機関との書類の送受信（59.5%）」「園児基本台帳の作成（49.2%）」が高い。

小学校や中学校の校務については情報化が進み、生徒名簿管理、出欠席管理、成績処理、週案簿・時数管理、通知表作成、指導要録作成、調査書作成、時間割作成、徴収金管理など、多岐に渡る必要に応じた学習指導情報管理校務システムが複数のメーカーから開発提供されている。

一方幼稚園、保育所については、規模が小さいこと、公立・私立間で統一のフォーマットがないこと、予算面などから、まだ小学校中学校ほどシステムが開発提供されておらず、導入された園務システムの種類も限定されている。このため、各園の必要に応じたより広い範囲に対応するシステム導入支援が必要となる。例えば IC カードとタッチパネルを利用した登園管理と電子マネーによる集金管理を行う業務改善システムの開発・運用の実践²¹⁾では業務負担感の軽減効果が報告されている。システム設計は各保育者の養成課程での修得は難しいが、エンドユーザとしてシステムエンジニアと共に必要な業務の情報化を要求定義できるエンドユーザコンピューティング力は保育者側に今後必要となるだろう。

また小学校・中学校と比べて、幼稚園では教員養成課程における情報教育の機会が少ないこと、研修の不足などから、日本保育協会による調査²⁰⁾で挙げられた「事務処理・運営業務が煩雑で手間／時間がかかる」、「行政との事務手続きに手間がかかる」といった事務処理関連の課題はまだ解消されておらず、小山らによる調査²¹⁾でも「ドキュメントの作成が苦手」「保護者への対応やトラブルに悩む」「忙しく時間的余裕がない」といった業務負担感が問題点として指摘されている。森田らの調査²²⁾で示された導入への不安と要望に対し、利用講習、実践例紹介や情報漏えいに対する対策など導入後の支援が園と大学との連携などによって継続して行われる必要がある。

3. 1. 2 保護者支援を含む対外的なコミュニケーションの ICT 化

保育の質の向上のためには、園と保護者間での信頼関係の構築および子どもに関する情報の共有が必要である。情報社会の進展に伴い家庭の ICT 活用は大きく進み、保護者のインターネット利用、PC やモバイル機器利用率も増加し、ネットでの情報を活用することが増えた。これに

伴いホームページを開設する幼稚園や保育所も増加し、ウェブサイトによる情報発信については、2001年調査²⁰⁾では26.6%であったが2009年調査²³⁾では44.0%の幼稚園が開設していた。同調査によればサイトのコンテンツは、「募集要項」「在園児の年間行事や活動記録などの園生活状況」「地域子育て拠点としての子育て・教育支援情報」「幼小連携活動に関する情報」など多岐に渡るが、更新頻度は低く教職員にとってサイト運営業務の負担は高い。ブログ、掲示板などの SNS ツールを活用した双方向性のある情報発信を行う園もあるが、パスワード等の制限なく園児の写真を公開している園もある。また、保護者側によるブログ等 SNS による情報発信も広く行われている。今後は園児情報の扱いなど情報発信時の情報モラルの教員研修なども、保護者対応も含めて必要である。

保育士と保護者のコミュニケーションは保護者支援の一助の役割も果たしている。2003年の児童福祉法改正において「保護者への保育に関する指導」が保育士業務とされたが、保育士と保護者間のコミュニケーションは、双方の多忙さ等から機会、回数、時間、内容共に不十分であり、育児に関する不安があるが相談の機会不足を感じている保護者も多いとの報告がある²⁴⁾。この問題の解決方法としては連絡帳が有効であるが、連絡帳記入もまた保育者の負担の高い業務の一つである。このため、クラウドを利用したタブレットでの連絡帳記入を可能にするなど ICT 化により負担軽減化とデータの蓄積、利便性向上を図ることも今後検討されるべきである。

また ICT による園児の情報共有の試みとしては、保育者と専門知識を持つ相談員間で気になる子についての情報を共有することで巡回相談の負担を抑えつつ保育の支援を行う巡回相談支援システムの運用が実践され情報共有の効果が評価されている²⁵⁾。

3. 2. 保育・教育実践を支援するための保育者および幼児の ICT 活用

幼児の保育・教育を支援するための ICT 活用は20年以上前から議論され、多くの実践報告と効果の評価がなされている²⁶⁾²⁷⁾²⁸⁾。保育・教育を支援するための ICT 活用には、保育者が ICT を利用する方法と、幼児の遊び、体験を広げる活動のために幼児自身が ICT を活用する方法とがある。

3. 2. 1. 保育・教育実践を支援するための保育者の ICT 活用

保育者が保育・幼児教育の現場で保育のねらいを達成し教育実践するために利用するメディアとしてはビデオ・DVD が広く利用されており、他にデジタルカメラ、テレビも多く利用されている¹⁹⁾。パソコンやインターネットを活用した教材作成も行われている。

3. 2. 2. 幼児の遊び、体験を広げる活動のための幼児の ICT 利用

幼児のパソコン利用については2006年調査¹⁹⁾で5.0%（幼稚園）2.0%（保育所）と低くあまり伸びていない。業務の ICT 化が徐々に進められていること、ICT 機器利用の低年齢化が急激に進んでいる^{2) 3) 4)} ことと対照的に、幼児教育現場では幼児の ICT 利用には慎重である。今後幼児教育現場での幼児の ICT 活用を進めるためには、園児の遊び活動の中で ICT 機器が遊具として有効である実践例を保育者養成課程において取り上げ、学生自身が実践を前向きに検討する意識の土台準備が必要である。

幼児自身による ICT 機器活用実践として、特に保育者養成課程における教育実践の必要性を示唆する例を挙げる。

(1) カメラ、ビデオ撮影

幼児自身による ICT 機器活用実践例としては、PC やタブレットによるソフトの利用が多いが、デジタルカメラによる撮影を園児が行い、相互に閲覧したり、写真を題材にした遊び活動を行うという実践も行われている。タブレット端末を使った動画の撮影を遊びとして継続して実践している園活動の実践報告^{29) 30)}では、撮影や動画の相互鑑賞が目標となって、より高度な成果物を作ろうという活動内容へのやる気生まれる、成果物をデータとして残せることで片付けをするという切り替えがしやすくなるなどの効果が観察されている。今後幼児教育の場面において動画撮影には多様な可能性があり、その活動を支援できる技術の育成が保育者養成課程においても必要となると思われる。

(2) 情報モラル教育

ICT 機器利用の低年齢化は ICT 機器利用に伴う問題の低年齢化にもつながる。総務省による 2015 年調査²⁾では、0 歳児の 10.5% が情報通信端末を利用（保護者が見せたり使わせたりしている場合を含む）したことがある。0 歳児・1 歳児で 10% 台、2 歳児・3 歳児で 30% 台、4～6 歳児で 40% 台、小学 1～3 年生が 51.8%、4～6 年生で 68.7% が情報通信端末を利用しており、年齢が進むにつれ利用率が上昇する。さらに第一子に比べ第二子以降の利用率は高く、第二子以降の 0 歳児では 21.0% が利用している。

利用している未就学児のうち 0～3 歳児の 6 割、4 歳児以上の幼児の 8 割が保護者と利用時間、利用内容などに関する約束を決めているが、すなわちそれ以外の幼児に対しては保護者が約束というルールを設定することなく使用させていることになる。また利用している未就学児のうち 31.6% は保護者が情報通信端末の使用操作の指導することなく、幼児自身が自分だけで操作を修得して使用しており、これは保護者の注意が及ばないまま幼児が使用していることになる。さらに、利用目的としては「保護者が手が離せないとき」「外出時の待ち時間や移動時間」に利用させることにより、「保護者の手を離れる」「静かになる」「一人で遊ぶ」「機嫌がよくなる」といった保護者主体の目的による利用が多く、半数の幼児は保護者が詳細に管理していない状況下で一人で利用している時間がある。これらの状況から、幼児が個人情報流出などのトラブルに巻き込まれる可能性は低くないといえる。実際、「不適切な情報・画像に触れないか」「課金サイトに接続しないか」といった不安を半数以上の保護者が感じている。

幼児に対する情報モラル教育の実践報告³¹⁾では 4 歳児でもスマートフォンやタブレット端末を操作でき、保護者の監督下にないときにも一人で利用できたりロックを解除できる幼児の実態とモラル教育の実践結果から幼児期早期のモラル教育の必要性が報告された。幼児の情報機器利用の場所の主体が家庭であることを考えると、加えて幼児自身はもとより保護者にも情報モラルや子どもに対する情報教育を保護者が行える情報リテラシが必要であり、そのための支援が必要であるといえるだろう。このため保育者は本人の ICT 能力を向上させるだけでなく、幼児やその保護者に対する情報モラル教育・活用支援活動を行うことも必要であり、保育者養成課程における情報教育・支援活動の養成が必要である。

4. 保育者養成課程における情報教育についての提案

前項まで、一般情報教育の現状と保育士、幼児教育で必要な情報知識や情報技術について論じた。従来保育者養成課程における情報教育は一般情報教育の中で、専門分野によらない共通基礎

情報教育としてスタディスキル（アカデミックスキル）を学ぶことが多かったが、保育者に今後求められる保育・幼児教育における情報活用能力に発展させるために、次のように保育の専門家として保育・幼児教育の質を高めるジョブスキルに繋がる情報教育を行うことを提案する。

4. 1. 情報リテラシー教育の実践化

従来の情報教育で最も標準的に行われているアプリケーション操作等のリテラシー教育は、授業内では取り扱わず授業とは別建てでアプリケーションスキルの補習を行ったり、自習用教材を準備する方法を行っている大学も報告されているが⁵⁾⁶⁾⁷⁾、2. 2. で述べたように学生間の差が大きく、高校での実施内容が完全に修得されているわけでもない現状では、操作に関する学修を全くなくすことは問題である。また学生が感じているアプリケーション操作能力の不足は実際には書く力の不足であることも多い。そこで以下の方法が考えられる。

①アプリケーション操作の実習におけるドキュメント作成を通じた文章力育成

前掲の調査²¹⁾でも「ドキュメントの作成が苦手」という保育者がみられ、また特に指導計画作成に関して必要性を感じながら「文章を書くことが苦手」「考えを上手く文章に表現できない」といった難しさを訴える保育者が多いとの調査結果³²⁾もあるが、3. 1. 1. で述べたように業務のICT化は今後必須である。教育実習、保育実習においても、園からの指導、課題として、日誌が書けないことを指摘される学生は非常に多いが、文章、漢字などの書き方に加え、表層的な事実の羅列に終始し日誌の目的に到達していないとの指摘が多い。これらをふまえ、ドキュメントを作成するアプリケーションの利用技術だけでなく、目的と対象（保護者向けの通信など）を念頭においた文書が作れる等のコンテンツの内容作成を指導する必要がある。一般情報教育におけるアプリケーションスキル学習においても、作成するコンテンツとして「指導計画案、実習日誌」などのひな型を利用するなどの工夫と検討が必要である。

②ICTを利用した情報収集・分析・発信の実習におけるコンテンツの実践化

既存の幼稚園・保育所ウェブサイトの分析を通して、保護者や地域の情報ニーズは何か、既存サイトが十分こたえているか、何が不足しているか、何を発信すべきかの検討、ウェブサイトのデザインを行うことにより、情報収集・分析・発信の演習を行いつつ、3. 1. 2. で述べたコミュニケーションのICT化につながる知見を得ることが期待できる。

4. 2. 保育・教育実践を支援するICT活用能力の育成

園児のICT活用支援などにつながる情報活用力の育成を図るために、問題解決型の課題を設定し、その課題を保育現場における課題と連動する。課題内容としては例えば①幼児のICT活用、②幼児および保護者の情報モラル啓蒙の2点を行う。指導計画からロールプレイングによる模擬実践指導を行い、学生本人の技能・知識の習得と園児への支援能力の育成を同時に行う。

①幼児のICT活用支援の育成につながる演習

3. 2. 2. (1) で示したビデオ撮影活動を想定し、動画の撮影計画立案、撮影による機器活用実践、作成したメディアの発信を行うことで保育・教育実践力の育成につなげる。活動の対象としては、

- ・美術制作などの制作過程の録画および成果物の相互評価、外部への発信
- ・体育などにおける運動・活動の録画と相互評価、振り返り

などが考えられる。携帯型学習支援システムを利用した動画撮影、動画コンテンツ利用については、マット運動での実践により改善点の気づきが得られた報告がある³³⁾が、演習によってこのような学生本人らの学修に対する教育効果が期待できるうえに、幼児への支援を想定した模擬実践により、それらを幼児に対して保育・教育実践する場面のイメージ化、園児の遊び活動へのICT利用の有効性の検討なども行えることが期待できる。

②幼児、保護者への情報モラル教育力の育成

自分自身が安全に快適にICTを活用するという本人主体のモラル教育から、幼児・保護者に対して情報モラル教育を行える保育者視点でのモラル教育へのスキル向上が必要である。このため、大学生など大人の情報モラル問題に加え、幼児のICT活用の現状と問題について学ばせるために、事例研究を行う。また保育者や保護者の立場で幼児を情報トラブルから守るのに必要なフィルタリング等のリテラシー知識の修得が必要である。これらの知識の修得のまとめとして幼児への情報モラル教育の模擬実践の計画立案、相互評価を行う。

5. まとめと課題

保育・幼児教育の現場で今後必要となるICT活用力を育成するため、保育者養成課程においてICT活用技術と情報教育・支援能力育成の両面を教育するための教育実践方法として、実践的なコンテンツを利用した情報取収・分析・発信演習を行うこと、および保育・教育実践につながる課題を設定した情報教育を行うことを提案した。

高校までの修得内容の違いによる学生間の情報基礎技能の差による影響を小さくするためには、実践に先立ち情報プレースメントテストによる情報能力測定と、情報リテラシー不足学生に対する情報のリメディアル教育などの検討も必要である。

今後は本稿に基づく具体的な教育カリキュラムの作成と教育実践を行い、教育効果の評価を行っていきたいと考える。

参考文献

- 1) 文部科学省：第2期教育振興基本計画 平成25年6月閣議決定。
http://www.mext.go.jp/a_menu/keikaku/detail/__icsFiles/afieldfile/2013/06/14/1336379_02_1.pdf (参照2016-9-30).
- 2) 総務省情報通信政策研究所：未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書概要版。 http://www.soumu.go.jp/main_content/000368846.pdf, 2015/07 (参照2016-9-30).
- 3) 総務省情報通信政策研究所：子どものICT利活用能力に係る保護者の意識に関する調査報告書 概要版。
<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2014/2014children-ict.pdf>, 2014/07 (参照2016-9-30).
- 4) NPO法人 e-Lunc：親と子どものスマートフォン・タブレット利用調査 (2014/12/11)。
http://www.kaspersky.co.jp/images/smartphone_tablet_survey.pdf (参照2016-9-30).

- 5) 岡部成玄：一般情報教育の全国実態調査(1). 情報処理 Vol.55 No.12 Dec. 2014.
- 6) 岡部成玄：一般情報教育の全国実態調査(2). 情報処理 Vol.56 No.1 Jan. 2015.
- 7) 河村一樹 他：これからの大学の情報教育. 日経 BP マーケティング, 2016.
- 8) 情報処理学会：一般情報処理教育の知識体系 (GEBOK),
http://www.tiu.ac.jp/seminar/kawamurk/gebok/gebok_final.html (参照2016-9-30).
- 9) 河村一樹：大学における一般情報 (処理) 教育. メディア教育研究 第6巻 第2号, Vol.1, No.2, S11-S21, 2010.
- 10) 情報処理学会：第68回全国大会教育シンポジウム(3)「大学の一般情報処理教育のあり方について—2006年問題を考える—」. 情報処理学会全国大会講演論文集, 2006.
- 11) 斎藤健司 他：保育者養成校入学者の情報処理能力. 新見公立短期大学紀要 第28号, pp. 47-51, 2007.
- 12) 大学間連携共同教育推進事業：学士力養成のための共通基盤システムを活用した主体的学びの促進 初年次系の学修支援プログラム. http://eight-univ.spub.chitose.ac.jp/2_first.html (参照2016-9-30).
- 13) 立田ルミ：大学生の情報環境と基礎情報能力の変化. 獨協大学情報学研究所 情報学研究, p.120-128, 2012.
- 14) 山崎初夫 他：大学在学中に修得すべき ICT 活用能力等に関するアンケート調査結果. 情報処理学会研究報告, Vol.2014-CE-124 No.11 2014/3/14, p.1-6, 2014.
- 15) 「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」中間取りまとめ (文部科学省)
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/_icsFiles/afieldfile/2016/04/08/1369540_01_1.pdf (参照2016-9-30).
- 16) 幼稚園教員の資質向上について—自ら学ぶ幼稚園教員のために (報告) 幼稚園教員の資質向上に関する調査研究協力者会議報告書
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/019/toushin/020602.htm
(参照2016-9-30).
- 17) 内閣府子ども・子育て本部：すくすくジャパン平成28年度予算案における子ども・子育て支援新制度の状況について.
http://www8.cao.go.jp/shoushi/shinseido/meeting/kodomo_kosodate/k_27/pdf/s1_1.pdf (参照2016-9-30).
- 18) 森田健宏：幼児教育現場において ICT 利用を促進するための教員養成課程における教育内容に関する検討. 日本教育工学会論文誌 32(2), p.205-213, 2008.
- 19) 小平さち子：幼稚園・保育所におけるメディア利用の現状と今後の展望 ～2006年度 NHK 幼児向け放送利用状況調査を中心に～. 放送研究と調査 2007年6月号, p.64-79, 2007.
- 20) 社会福祉法人日本保育協会：保育所の情報化に関する実態調査報告書 (2001).
<http://www.nippo.or.jp/cyosa/13/index.html> (参照2016-9-30).
- 21) 小山嘉紀 他：保育士業務負担感の軽減に対するシステム開発に関する研究. 情報文化学会誌 16(1), p.39-46, 2009.
- 22) 森田健宏, 堀田博史 他：幼稚園の園務情報化の現状と今後の課題. 日本教育工学会論文誌 36 (Suppl), p.5-8, 2012.
- 23) 森田健宏, 堀田博史 他：幼稚園 web サイトの運用状況とコンテンツ分析および今後の活

- 用可能性について. 日本教育工学会論文誌35(4), p.423-431, 2012.
- 24) 丸目満弓：保護者支援の前提となる保育士と保護者間コミュニケーションに関する現状と課題—保護者アンケートを中心として—. 大阪総合保育大学紀要 第9号, p.173-194, 2014.
 - 25) 白井由希子 他：「気になる子」の保育を支援するための巡回相談支援システムの提案と評価. 情報処理学会論文誌 Vol.50 No.2, p.588-600, 2009.
 - 26) 堀田博史：マルチメディアソフト利用の保育活動に関する実証研究. 日本メディア学会編, 教育メディア研究 Vol.8 No.1, p.1-22, 2001.
 - 27) 大即洋子 他：幼児の活動的な遊びを支援する RFID を用いたソフトウェアの試作と観察. 情報処理学会研究報告, 2007-CE-91(11), p.61-68, 2007.
 - 28) 大即洋子 他：絵本を題材とした活動的な保育を支援する PC 利用の一例. 情報処理学会研究報告, Vol.2010-CE-103 No.17, p.1-8, 2010.
 - 29) 山田恵李：ある幼稚園における幼児の撮影行動に関する一考察, 日本教育工学会第32回全国大会プログラム集, p.415-416, 2016.
 - 30) 阿部 学：保育実践へのタブレット PC 導入期の記録—「アプリの時間」以外での活用—. 藤川大祐編『社会とつながる学校教育に関する研究 (3)』, 千葉大学大学院人文社会科学研究所研究プロジェクト報告書 第293集, pp.9-15, 2015.
 - 31) 勝見慶子 他：幼児の ICT 機器利用実態と情報モラル教育開始時期に関する考察. 日本教育工学会第32回全国大会プログラム集, p.855-856, 2016.
 - 32) 三好年江：保育所における指導計画作成に関する実態調査, 新見公立大学紀要 第33巻, pp.169-175, 2012.
 - 33) 森田裕介 他：PDA を用いた携帯型学習支援システムの活用実践とその評価. 電子情報通信学会 信学技報 Vol.108 No.470, 資料番号 ET2008-126, p.193-198, 2009.

