

保育者を志す学生の教育現場における
情報端末利用に関する意識調査

丸 山 幸 三

Awareness survey in the case of caregivers aspiring students
to use the information terminal in education

Kozo Maruyama

豊岡短期大学 論集

第 13 号 別 冊

平成 28 年 12 月 20 日 発 行

保育者を志す学生の教育現場における 情報端末利用に関する意識調査

Awareness survey in the case of caregivers aspiring
students to use the information terminal in education

丸 山 幸 三

Kozo Maruyama

はじめに

本学学生の多くは、保育士資格と幼稚園教諭免許の両方の取得を目指しており、幼稚園教諭免許取得に関わる科目である“情報リテラシーと処理技術”を1年次にほぼ全ての学生が受講している。本科目ではワードやエクセルの操作、インターネットの活用、情報モラルなどを演習形式にて実施している。他大学においても情報機器の操作に関する科目については、ほぼ同様の内容である。また、情報教育は高等学校においても必須化されており、学生たちは大学入学前にも同様の演習を受けている場合が多い。言うまでもなく、このような情報科目が必須となった背景には、社会の急速な情報化に伴いあらゆる職業でパソコンをはじめとする情報端末の操作が求められる事に起因する。

これまで保育を職業とする者にとっての情報端末は、日常の事務手続きを効率よく処理するための道具でしかなかった。しかし新学習指導要領では、情報端末の活用が今まで以上に重要視されていることから、保育現場での情報端末を活用する能力は、今後の保育士に求められる資質の一つとなることも予想される。

一方、近年の情報端末の技術革新には目を見張るものがあり、ことスマートフォンに至っては年々高機能・小型化されており、若年層を中心にパソコン離れが目立つようになった。本学においても、パソコンの利用状況についてのアンケート調査を28年度入学生（36人）に対し実施した。その結果、全く利用しないと回答した学生が14人（38.8%）、月1回利用すると回答した学生が6人（16.6%）となり、ほぼ半数以上の学生が普段パソコンを利用しておらず、最も利用している学生でも週4回が3名（8.3%）という実態が明らかになった。以上のことから、本研究では保育者を志す学生のパソコンをはじめとする情報機器の利用実態と、今後保育の現場においてどのような活用を望んでいるのかを明らかにするとともに、学生のパソコンの苦手意識と保育現場での情報機器利用との関連について、アンケート調査をもとに検証したのでその結果を報告する。

I. 調査及び分析、検証方法

1. 調査対象及び調査期間

本学こども学科に在籍する1・2年生全員を対象にアンケート調査を2016年10月8日～10月10日の期間実施した。

2. データ収集法及び回答件数

データ収集にはGoogleフォームにて調査票を作成し、アンケート回答画面を示すURLをSNSにて配信した。アンケートの依頼件数は73件で、そのうち解答が得られたのは38件(回収率52%)であった。

3. 今回分析するアンケートの内容

パソコンの得意・不得意と利用状況、さらには保育の現場にて教育目的で情報機器を活用する場合の手段に関する質問事項として次の8項目を設定した。①保育現場でタブレットなどの情報端末を積極的に活用したい。②タブレットなどの情報端末は、指導者のみが用い紙芝居や動画などを見せる形態が望ましい。③保育現場でタブレットなどの情報端末は、文字や数字などを学習するツールとして指導者と共に子どもたちが操作し用いる形態が望ましい。④子どもたちにタブレットなどの情報端末を持たせ写真や動画を自由に撮影させるのも良い。⑤子どもたちにタブレットなどの情報端末を使ってお絵かきなどをさせるのが良い。⑥子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って図形を用いたパズルなどをさせるのが良い。⑦子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って教育目的で作成されたゲームなどをさせるのが良い。⑧タブレットなどの情報端末は、子どもたちが自ら操作・活用することに学びの本質がある。

4. 分析及び、検証方法

調査結果の集計と分析はEXCELを用い、記述統計を算出した。また、パソコンの苦手意識と保育現場での情報機器利用との関連性についてはカイ2乗検定を用い、検証を行った。

II. 結果

- ・(質問1)“パソコンは苦手である”の質問に対し、“そう思う”9名(23.7%)、“どちらかというと思う”16名(42.1%)、“どちらかというと思わない”7名(18.4%)、“そう思わない”6名(15.8%)であった(図1)。

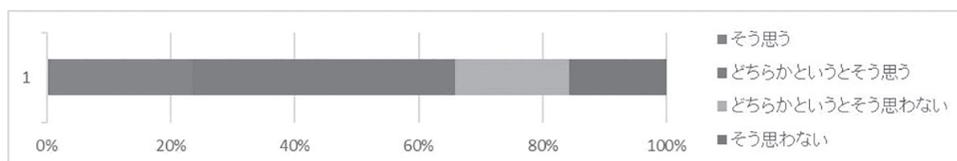


図1 “パソコンは苦手である” に対する回答結果

- ・(質問2) “パソコン (スマホは省く) は普段あまり使わない方である” の質問に対し、“そう思う” 17名 (44.7%)、“どちらかというと思う” 12名 (31.6%)、“どちらかというと思わない” 3名 (7.9%)、“そう思わない” 6名 (15.8%)であった (図2)。

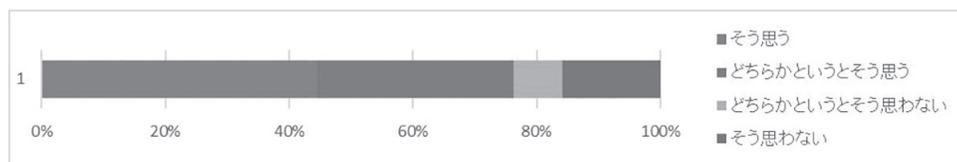


図2 “パソコン (スマホは省く) は普段あまり使わない方である” に対する回答結果

- ・(質問3) “保育現場でタブレットなどの情報端末を積極的に活用したい” の質問に対し、“そう思う” 1名 (2.6%)、“どちらかというと思う” 17名 (44.7%)、“どちらかというと思わない” 16名 (42.1%)、“そう思わない” 4名 (10.5%)であった (図3)。

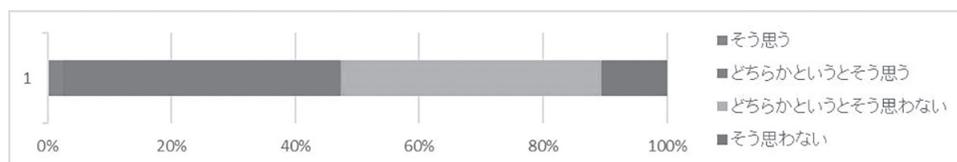


図3 “保育現場でタブレットなどの情報端末を積極的に活用したい” に対する回答結果

- ・(質問4) “タブレットなどの情報端末は、指導者のみが使い、紙芝居や動画などを見せる形態が望ましい” に対し、“そう思う” 2名 (5.3%)、“どちらかというと思う” 10名 (26.3%)、“どちらかというと思わない” 16名 (42.1%)、“そう思わない” 10名 (26.3%)であった (図4)。

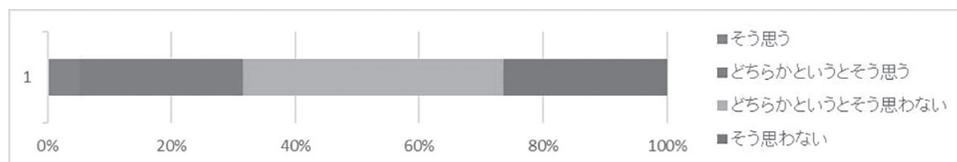


図4 “タブレットなどの情報端末は、指導者のみが使い紙芝居や動画などを…” に対する回答結果

- ・(質問5) “保育現場でタブレットなどの情報端末は、文字や数字などを学習するツールとして指導者と共に子どもたちが操作し、用いる形態が望ましい” の質問に対し、“そう思う” 4名 (10.5%)、“どちらかというと思う” 11名 (28.9%)、“どちらかというと思わない” 11名 (28.9%)、“そう思わない” 12名 (31.6%)であった (図5)。

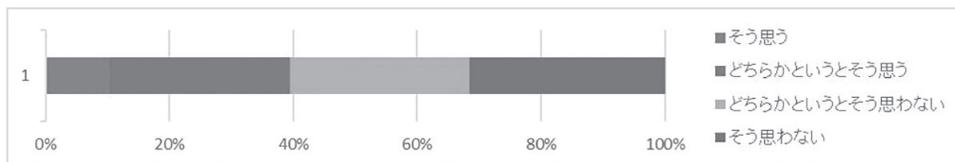


図5 “保育現場でタブレットなどの情報端末は、文字や数字などを学習す…” に対する回答結果

- ・(質問6) “子どもたちにタブレットなどの情報端末を持たせ、写真や動画を自由に撮影させるのも良い” に対し、“そう思う” 4名 (10.5%)、“どちらかというと思う” 6名 (15.8%)、“どちらかというと思わない” 14名 (36.8%)、“そう思わない” 14名 (36.8%)であった (図6)。

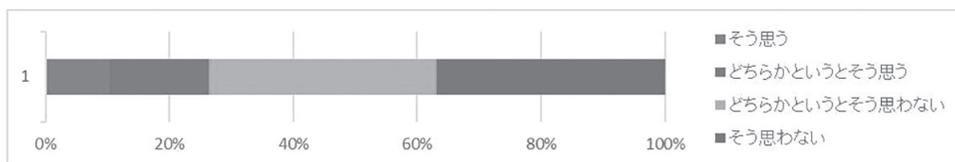


図6 “子どもたちにタブレットなどの情報端末を持たせ、写真や動画を自由に撮影させるのも良い” に対する回答結果

- ・(質問7) “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、お絵かきなどをさせるのが良い” の質問に対し、“そう思う” 1名 (2.6%)、“どちらかというと思う” 10名 (26.3%)、“どちらかというと思わない” 13名 (34.2%)、“そう思わない” 14名 (36.8%)であった (図7)。

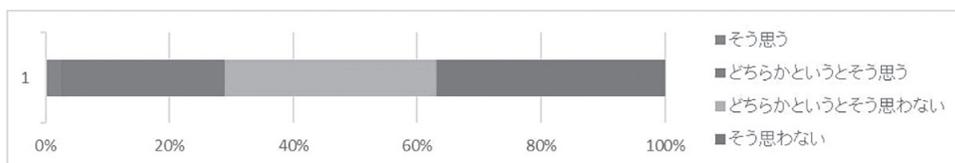


図7 “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、お絵かきなどをさせるのが良い” に対する回答結果

- ・(質問8) “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、図形を用いたパズルなどをさせるのが良い” に対し、“そう思う” 1名 (2.6%)、“どちらかというと思う” 15名 (39.5%)、“どちらかというと思わない” 8名 (21.1%)、“そう思わない” 14名 (36.8%)であった (図8)。

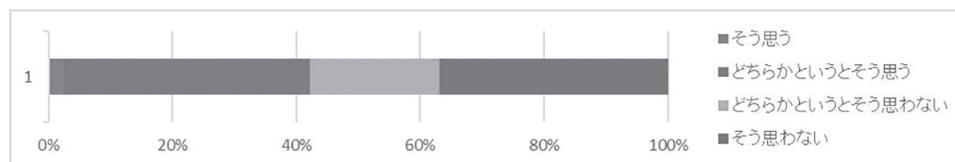


図8 “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、図形を用いたパズ…” に対する回答結果

- ・(質問9) “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、教育目的で作成されたゲームなどをさせるのが良い” の質問に対し、“そう思う” 2名 (5.3%)、“どちらかというと思う” 12名 (31.6%)、“どちらかというと思わない” 14名 (36.8%)、“そう思わない” 10名 (26.3%)であった (図9)。

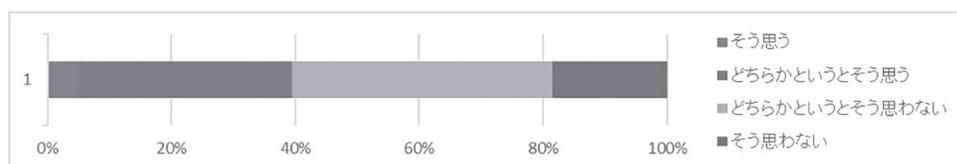


図9 “子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、教育目的で作成…” に対する回答結果

- ・(質問10) “タブレットなどの情報端末は、子どもたちが自ら操作・活用することに学びの本質がある” の質問に対し、“そう思う” 2名 (5.3%)、“どちらかというと思う” 13名 (34.2%)、“どちらかというと思わない” 16名 (42.1%)、“そう思わない” 7名 (18.4%)であった (図10)。

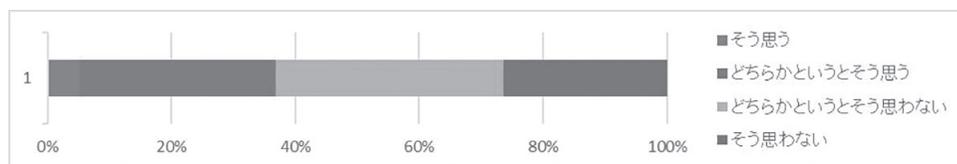


図10 “タブレットなどの情報端末は、子どもたちが自ら操作・活用するこ…” に対する回答結果

Ⅲ. 考 察

1. 本学学生のパソコン利用実態

アンケート調査の(質問2) “パソコン(スマホは省く)は普段あまり使わない方である” に対する回答結果である “そう思う” 44.7%と “どちらかというと思う” 31.6%を合わせると76.3%の学生が日常パソコンを利用する機会が少ないという結果となった。総務省が平成26年度に実施した調査である “[平日1日]主な機器によるインターネット平均利用時間(全年代・年代別)” を元に10代と20代のPCネットとモバイルネットによるインターネットの利用時間の比率を算出した結果モバイルネットの利用が76.7%であった。利用時間を元に算出した値との比較であるため、一概には言えないがアンケート調査の結果との差が0.4%である事から、本学学生の利用実態も一般的な水準であるといえる。また、(質問1) “パソコンは苦手である” に対する回答で、“そう思う”、“どちらかというと思う” と答えた学生が全体の65.8%で、カイ2乗検定での結果においても有意水準5%を大きく下回る結果となったことから、パソコンが苦手である事がパソコンの利用を避けている要因の一つであると考えられる。

2. 保育現場での情報端末の利用に関する意識

アンケート調査の(質問3)～(質問10)では、保育現場での情報端末利用についての意識を問う内容になっており、その結果から考察する。

(質問3)“保育現場でタブレットなどの情報端末を積極的に活用したい”に対する回答では“そう思う”が2.6%、“どちらかというと思う”が44.7%で両方を合わせると47.3%という結果となり過半数に満たなかった。中でも“そう思う”とはっきり答えている学生が1人のみであったことから、学生の意識としてはやや消極的であると言える。

(質問4)～(質問9)では、情報機器を活用する場合に、どのような利用形態を想定しているかを問う質問とした。(質問4)“タブレットなどの情報端末は、指導者のみが使い、紙芝居や動画などを見せる形態が望ましい”では、情報機器を指導用ツールと位置づけ、操作は指導者のみが行うことについての質問である。結果は肯定的な回答である“そう思う”と“どちらかというと思う”を合わせても31.6%と低い値となったことから否定的である。(質問5)“保育現場でタブレットなどの情報端末は、文字や数字などを学習するツールとして指導者と共に子どもたちが操作し、用いる形態が望ましい”については“そう思う”と“どちらかというと思う”を合わせると39.4%となり、やや否定的な考えである。(質問6)“子どもたちにタブレットなどの情報端末を持たせ、写真や動画を自由に撮影させるのも良い”についても肯定的な回答を合わせると26.3%となり否定的である。(質問7)“子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、お絵かきなどをさせるのが良い”では肯定的な回答が38.9%となり、やや否定的である。(質問8)“子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、図形を用いたパズルなどをさせるのが良い”についても肯定的な回答は42.1%でやや否定的であった。(質問9)“子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って、教育目的で作成されたゲームなどをさせるのが良い”は肯定的な回答が36.9%であり、やや否定的となった。以上の結果から利用形態を問う質問項目4～9に対しては全般的に否定的な意識であることが伺える。

最後の質問項目として(質問10)“タブレットなどの情報端末は、子どもたちが自ら操作・活用することに学びの本質がある”では情報機器を活用しての教育に対する本質を問う内容とした。つまり、情報機器を指導者が指導用ツールとして既存の教材をデジタル化する事でより充実した教育を目指すために活用するのか、それとも子どもたち自らが操作することで、思考力や創造力、コミュニケーション力を養うことを目的とするのかについて問うものである。結果については、肯定的な回答は39.5%となりやや否定的な考えであった。

以上の結果から、保育現場での情報機器の活用に関して、保育者を志す学生の意識としては、やや否定的であり、活用する場合は指導者が指導する上で利用し、園児が自ら利用する事については想定していないことが明らかになった。

3. パソコンの苦手意識と教育現場での情報端末の利用に関する意識との関連

今回の調査で、保育現場での情報端末の利用に関する全ての項目で消極的な結果が示された事から、その要因についてパソコンの苦手意識が関与している可能性について検証を試みた。検証は（質問1）“パソコンは苦手である”と（質問3）～（質問10）を元にカイ2乗検定を行った。結果は（表-1）に示す通り、関連が認められる質問項目（p値<0.05に該当する質問項目）は無かった。従って、今回の調査においては、パソコンの苦手意識が、教育現場での情報端末の活用を妨げる要因にはならないという結果となった。

表1 「パソコンは苦手である」と保育現場での情報機器活用意識との関連

		(質問1)パソコンは苦手である。				P値
		そう思う	どちらかという とそう思う	どちらかとい うとそう思わ ない	そう思わな い	
		9 (23.7%)	16 (42.1%)	7 (18.4%)	6 (15.8%)	
(質問2)パソコン(スマホは省く)は普 段あまり使わない方である。	そう思う	8 (88.9%)	6 (37.5%)	2 (28.6%)	1 (16.7%)	0.003
	どちらかという とそう思う	1 (11.1%)	7 (43.8%)	4 (57.1%)	0 (0.0%)	
	どちらかとい うとそう思わ ない	0 (0.0%)	2 (12.5%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	
	そう思わ ない	0 (0.0%)	1 (6.3%)	1 (14.3%)	4 (66.7%)	
(質問3)保育現場でタブレットなどの情 報端末を積極的に活用したい。	そう思う	0 (0.0%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.803
	どちらかとい うとそう思う	5 (55.6%)	5 (31.3%)	3 (42.9%)	4 (66.7%)	
	どちらかとい うとそう思わ ない	3 (33.3%)	9 (56.3%)	3 (42.9%)	1 (16.7%)	
	そう思わ ない	1 (11.1%)	1 (6.3%)	1 (14.3%)	1 (16.7%)	
(質問4)タブレットなどの情報端末は、 指導者のみが用い紙芝居や動画など を見せる形態が望ましい。	そう思う	0 (0.0%)	2 (12.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.387
	どちらかとい うとそう思う	3 (33.3%)	4 (25.0%)	2 (28.6%)	1 (16.7%)	
	どちらかとい うとそう思わ ない	2 (22.2%)	9 (56.3%)	2 (28.6%)	3 (50.0%)	
	そう思わ ない	4 (44.4%)	1 (6.3%)	3 (42.9%)	2 (33.3%)	
(質問5)保育現場でタブレットなどの 情報端末は、文字や数字などを学習す るツールとして、指導者と共に子ども たちが操作し用いる形態が望ましい。	そう思う	2 (22.2%)	1 (6.3%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0.588
	どちらかとい うとそう思う	4 (44.4%)	4 (25.0%)	2 (28.6%)	1 (16.7%)	
	どちらかとい うとそう思わ ない	1 (11.1%)	7 (43.8%)	1 (14.3%)	2 (33.3%)	
	そう思わ ない	2 (22.2%)	4 (25.0%)	3 (42.9%)	3 (50.0%)	
(質問6)子どもたちにタブレットなどの 情報端末を持たせ、写真や動画を自 由に撮影をさせるのも良い。	そう思う	3 (33.3%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0.091
	どちらかとい うとそう思う	2 (22.2%)	1 (6.3%)	1 (14.3%)	2 (33.3%)	
	どちらかとい うとそう思わ ない	1 (11.1%)	10 (62.5%)	2 (28.6%)	1 (16.7%)	
	そう思わ ない	3 (33.3%)	5 (31.3%)	3 (42.9%)	3 (50.0%)	

(質問7) 子どもたちにタブレットなどの情報端末を使ってお絵かきなどをさせるのが良い。	そう思う	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0.293
	どちらかというと思う	5 (55.6%)	3 (18.8%)	1 (14.3%)	1 (16.7%)	
	どちらかというと思わない	1 (11.1%)	7 (43.8%)	2 (28.6%)	3 (50.0%)	
	そう思わない	3 (33.3%)	6 (37.5%)	3 (42.9%)	2 (33.3%)	
(質問8) 子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って図形を用いたパズルなどをさせるのが良い。	そう思う	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (16.7%)	0.402
	どちらかというと思う	5 (55.6%)	6 (37.5%)	2 (28.6%)	2 (33.3%)	
	どちらかというと思わない	1 (11.1%)	5 (31.3%)	2 (28.6%)	0 (0.0%)	
	そう思わない	3 (33.3%)	5 (31.3%)	3 (42.9%)	3 (50.0%)	
(質問9) 子どもたちにタブレットなどの情報端末を使って教育目的で作成されたゲームなどをさせるのが良い。	そう思う	1 (11.1%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.831
	どちらかというと思う	3 (33.3%)	4 (25.0%)	2 (28.6%)	3 (50.0%)	
	どちらかというと思わない	2 (22.2%)	7 (43.8%)	4 (57.1%)	1 (16.7%)	
	そう思わない	3 (33.3%)	4 (25.0%)	1 (14.3%)	2 (33.3%)	
(質問10) タブレットなどの情報端末は、子どもたちが自ら操作・活用することに学びの本質がある。	そう思う	1 (11.1%)	1 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0.875
	どちらかというと思う	3 (33.3%)	4 (25.0%)	3 (42.9%)	3 (50.0%)	
	どちらかというと思わない	4 (44.4%)	8 (50.0%)	3 (42.9%)	1 (16.7%)	
	そう思わない	1 (11.1%)	3 (18.8%)	1 (14.3%)	2 (33.3%)	

おわりに

2020年に施行される新学習指導要領では、初等教育でのプログラミング教育が何らかの形で開始される方向で進められている。初等教育でのプログラミング教育は、プログラミングそのものの技能を身に着けることを目的とせず、プログラミングと通じて、論理的思考、問題解決能力、コミュニケーション能力などを養うためとしている。これまでの学校教育における教育の情報化では、情報機器の操作の習得であったり教員が教科指導においてより分かりやすくするためのツールとして利用する事に主眼が置かれていた。しかし、この度の改正においては情報機器を利用するのは学習者自らとし、その目的も機器の操作ではなく情報端末を用いての創造的活動を促進するためとしている。今回のアンケート調査では、(質問7)～(質問10)がこの新しい情報教育が目指す情報機器の活用と考えており、結果がやや否定的となった事は残念であった。

幼児教育における情報端末の活用に関しては、現時点では具体的な内容は示されていないが、2020年の新学習指導要領施行後は徐々に活用も増加するのではないかと考えられる。従って、保育士養成校においても将来の保育現場を見据え、情報教育の在り方について検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 文部科学省：「小学校段階におけるプログラミング教育の在り方について（議論の取りまとめ）」

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/122/attach/1372525.htm (2016/8/21現在)

- 2) 総務省：「平成26年情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書」http://www.soumu.go.jp/main_content/000357568.pdf (2016/8/21現在)
- 3) 文部科学省：「プログラミング教育実践ガイド」、2015
- 4) 中村恵：幼稚園におけるICTリテラシー教育が子どもに与える影響について 奈良教育大学 発達研究 第21巻、2007、193-202
- 5) 柄田毅：保育学科における情報教育のあり方についての検討（1） 文教学院大学研究紀要 Vol7、pp.169～181、2005

