

幼児教育におけるメディア活用に関する国内の研究概観

—幼児によるメディア活用

織 田 芳 人

A Review of Researches on Use of Media in Early Childhood Education in Japan:
Media Used by Preschool Children

Michito ODA

キーワード：幼児教育、メディア、情報機器、保幼小連携

1 はじめに

2017年3月、学習指導要領等の改訂が告示され、2018年4月から施行されることになった。今回の改訂で注目される点は、2020年から小学校にプログラミング教育が導入されることであろう。現行幼稚園教育要領の解説では「なお、テレビやコンピュータなど情報機器の利用は、幼児に新しい世界を開き、生活を豊かにするが、一方で、心身の健やかな育ちに少なからず好ましくない影響を与えることもある。このことに配慮するとともに、幼児期の発達のためには直接体験が重要であることも踏まえながら、必要に応じて情報を選択し、活用していくようにすることが大切である」¹⁾と指摘されている。

今回改訂される幼稚園教育要領においても、指導計画の作成上の留意事項の一つに「幼児期は直接的な体験が重要であることを踏まえ、視聴覚教材やコンピュータなど情報機器を活用する際には、幼稚園生活では得難い体験を補完するなど、幼児の体験との関連を考慮すること」²⁾が挙げられている。保幼小連携の強化という流れを考え合わせると、幼児教育においてもプログラミングの思考につながるような活動が想定されるかもしれない。

そこで、幼稚園教育要領の改訂を機に、幼児教育におけるメディア活用に関する研究が国内でどのように推移してきたかを文献から概観し、特に

幼児によるメディア活用に焦点をあてる。

1.1 メディア

メディアとは「媒体。手段。特に、新聞・雑誌。テレビ・ラジオなどの媒体」³⁾を意味するが、近年では急速に普及してきたコンピュータ、インターネット、スマートフォン等の電子情報機器類も含んでいる。幼児教育・保育の現場では、すでにテレビやビデオ、DVD等が利用されており、さらにコンピュータやタブレットも導入されつつある。本稿では、幼児教育におけるメディアとして電気電子機器類を対象とする。

1.2 幼児教育におけるメディア活用

堀田は幼児教育におけるメディア活用を以下のように大別して解説している⁴⁾。

- (1) 園務を効率的に処理するための保育者のメディア活用
- (2) 保育のねらい達成を支援するための保育者のメディア活用
- (3) メディアに親しみ、遊びを広げるための幼児のメディア活用

(1) では、保育者のパソコン利用率は2008年度94.3%で、パソコンは保育者の資質に不可欠なメディアであるとしている。(2) では、2009年度のビデオ利用率28.1%、デジタルカメラ19.1%、

表1 研究テーマ別文献数の推移：全収集文献

研究テーマ	期間	1989～ 1997	1998～ 2007	2008～ 2017	計
(A) 幼児によるメディア活用		15	30	18	63
(B) 保育者による幼児活動支援のためのメディア活用		2	9	6	17
(C) 保育者による園務のためのメディア活用		2	5	8	15
(D) メディア活用に関する包括的研究		0	8	10	18
(E) 保育者養成校におけるメディア活用		3	28	13	44
計		22	80	55	157

オーディオ14.7%、テレビ10.9%、以下スライド、OHP、インターネットと続き、パソコン利用率は5.0%に止まるという。(3)では、幼児のパソコン利用率は2008年度4.9%で、試行錯誤の段階であるとしている。

小平は「近年は、幼稚園や保育所でも ICT 環境が整い始めたが、小学校以上のように、国の『教育の情報化』計画に組み込まれていないこともあり、保育への新規メディアの導入には慎重な傾向がみられる」⁵⁾と指摘する。

1.3 対象文献の収集

文献の収集に国立情報学研究所学術情報ナビゲータ (CiNii) を利用した。検索キーワードとして「幼児教育」「保育」「メディア」「情報メディア」「情報機器」「情報教育」「情報リテラシー」「プログラミング」を適宜かけ合わせて、全文が入手できる文献を収集した。先行研究の文献リストも参照した。

情報教育、情報リテラシーというキーワードによって、保育者養成校における情報教育に関する文献が抽出された。幼児教育・保育の現場に直結する研究であると考えられたので含めた。エッセイ、他資料からの抜粋、シンポジウム概要を除外した。対象を幼児教育の現場及び保育者養成校としていない文献を除外した。幼児教育において、絵本は重要なメディアの一つ⁶⁾であり、紙芝居も同様であるが、本稿で対象とする電気電子機器類ではないので除外した。

結果として、157編の文献を収集した(収集文献として本稿末尾に記載)。以下では、収集文献を参照する場合、著者名と発行年のみ記す。

表2 研究テーマ別文献数の推移：学会論文誌・紀要等

研究テーマ	期間	1989～ 1997	1998～ 2007	2008～ 2017	計
(A) 幼児によるメディア活用		2	17	17	36
(B) 保育者による幼児活動支援のためのメディア活用		2	8	6	16
(C) 保育者による園務のためのメディア活用		1	5	8	14
(D) メディア活用に関する包括的研究		0	6	10	16
(E) 保育者養成校におけるメディア活用		1	21	13	35
計		6	57	54	117

2 結果及び考察

2.1 メディア活用に関するテーマ別の研究推移

収集した文献157編を下記の研究テーマ別に分類した。

- (A) 幼児によるメディア活用に関する研究
- (B) 保育者による幼児活動支援のためのメディア活用に関する研究
- (C) 保育者による園務のためのメディア活用に関する研究
- (D) 上記(A)(B)(C)に係わるメディア活用に関する包括的研究
- (E) 保育者養成校におけるメディア活用に関する研究

研究テーマ(A)～(E)別に文献数の推移を俯瞰する。収集した最初期文献の発行年が1989年であることから、幼稚園教育要領の改訂を基準として1989年～1997年、1998年～2007年、2008～2017年のほぼ10年単位で文献数を整理した。表1に示す。

1989年～1997年と1998年～2007年を比較すると、テーマ(A)の文献数が約2倍、テーマ(B)の文献数が約9倍に増加している。2000年前後からパソコンが急速に普及し始めたことによると推測される⁷⁾。2008～2017年になると、テーマ(A)の文献数、テーマ(B)の文献数ともに減少に転じている。学会大会講演論文集等の2ページで構成された文献を表1から除くと、表2を得る。1998年～2007年と2008年～2017年で、テーマ(A)の文献数がほとんど変わらないことから、研究自体は堅実に進展していると推測される。テーマ(E)の文献数が減少していることから、保育者養成校におけるカリキュラムの成果が上がり充実してき

表3 掲載誌別文献数の推移：テーマ（A）

掲載誌	期間	1989～1997		1998～2007		2008～2017		計
		①	②	③	④	①	②	
日本保育学会	①	12		11		0		23
	②	1		0		0		1
	③	0		0		0		0
	④	0		0		0		0
情報処理学会	①	0		0		0		0
	②	0		0		0		0
	③	0		7		6		13
	④	0		7		5		12
日本教育工学会	①	0		1		1		2
	②	1		0		0		1
	③	0		1		0		1
	④	0		0		0		0
日本教育情報学会	①	0		2		0		2
	②	0		0		0		0
	③	0		4		0		4
	④	0		2		0		2
日本教育メディア学会	①	0		1		0		1
	②	0		0		0		0
	③	0		1		1		2
	④	0		0		0		0
日本デザイン学会	①	0		0		1		1
	②	0		0		0		0
	③	0		0		0		0
	④	0		0		0		0
大学の研究紀要	①	1		4		5		10
	②	0		0		1		1
	③	0		4		6		11
	④	0		0		0		0
大学以外の研究誌	①	0		0		2		2
	②	0		0		0		0
	③	0		0		3		3
	④	0		0		1		1
計	①	13		19		9		41
	②	2		0		1		3
	③	0		11		6		17
	④	0		0		2		2

たとも推測される。

本稿では、特にテーマ（A）の研究推移に焦点をあてて検討する。

2.2 テーマ（A）の研究推移

テーマ（A）の対象文献は63編である。主な研究内容によって、以下のように分類する。

- ①既存メディアにおける既存ソフトの活用に関する研究
- ②既存メディアにおける新規ソフトの開発・活用に関する研究
- ③既存メディアにおける新規インタフェースの開発・活用に関する研究
- ④新規メディアの開発・活用に関する研究

瀧川ほか（1998）は国内の保育系学会の大会論文集を中心として1998年までの先行研究をまとめている。本稿で収集した文献には他学会の文献も含まれたので、掲載誌及び研究内容別に分類して文献数の推移を整理した。表3に示す。表中の番号①～④は上記の内容別を示し、それぞれに対応する文献数を各段に示した。

日本保育学会における文献は1989年～1997年13編、1998年～2007年11編と他学会に比して多く見られたが、2008年～2017年では見あたらなかった。情報処理学会における文献はすべて③と④に関するものであり、その専門性がよく反映されていると考えられる。

2.3 テーマ（A）におけるメディア

テーマ（A）の文献において、どのようなメディアの活用が研究されてきたかを研究内容別①～④に分類整理した。表4に示す。当然、急速に普及してきたコンピュータの活用が最も多く見られる。平本（1994・1995）によるコンピュータ、シンセサイザ等を用いた実践はマルチメディア⁸⁾の活用そのものといえる。コンピュータ・ソフトとしては描画ソフトが多く（17編）、その中12編で「キッドピクス」の利用が確認された。描画ソフトの活用は中村（2008）まで見られる。

木村ほか（2009）は聴覚障害幼児の聴覚学習プログラムを開発して有効性を確認した。聴覚障害の早期発見が可能になり早期からの補聴機器の装用が可能になった現在、幼児に対する聴覚学習のコンピュータ支援ソフトウェアの開発が急務であり重要になっているという。聴覚障害幼児にとって貴重で重要な研究といえる。

塩見（2002a・2002b）によるコンピュータ、スマートボード、プロジェクタ等を組み合わせたインタフェース、あるいは、矢入ほか（2005）によるコンピュータ、タッチパネル、プロジェクタ等を組み合わせたインタフェースの開発・活用は、平本（1994・1995）以降の技術革新を際立たせるマルチメディアの活用例である。大即ほか（2007a・2010）がゲーム支援ツールの開発で利用するRFID⁹⁾タグ、あるいは、坂東ほか（2011・2012）

表4 テーマ(A)における研究内容別によるメディア・ソフト類

研究内容	データ	メディア	ソフト類	文献(著者・発行年)
① 既存ソフトの活用	実験	コナミグラフィックコンピュータ「ピクノ」		森光ほか 1996
		PC	知育ソフト	栗原ほか 1989, 堀田ほか 2001a
			描画ソフト	平野 1994, 加納ほか 1995, 森光ほか 1996, 村上ほか 1997, 阿部アサミほか 1998, 村上ほか 1998, 阿部アサミほか 1999, 堀田ほか 1999a・1999b, 中坪 2001, 堀田 2001a, 新田ほか 2002, 星野ほか 2002・2003, 田中珠美 2005, 千川ほか 2008, 中村 2008
			デジタル絵本	呉 1997, 松山 1997, 倉戸直実ほか 1997, 村上ほか 1997, 倉戸幸枝ほか 1998, 村上 1998, 松山 2000, 堀田 2001a
		PC, デジタルカメラ		堀田 2002, 堀田ほか 2002, 船曳ほか 2004, 浅井ほか 2012
		PC, シンセサイザ, サンプラー等	グラフィック・ソフト, ミュージック・ソフト, マルチメディア・ソフト	平本 1994, 平本 1995
		タブレット PC		阿部学 2015
	現場調査	PC		山本ほか 1994, 倉戸幸枝ほか 2001
		ビデオカメラ, テレビ, プロジェクタ		阿部学 2015
	アンケート調査	PC	無料アプリの評価	松山 2016
		PC, タブレット PC 等		小平 2016
	文献調査	PC	プログラミング	福田 1989, 長谷川 1990, 磯部ほか 2016, 白山 2017
		メディア全体		瀧川ほか 1998, 堀田 2001b
② 新規ソフト	開発	PC	ゲーム	湯地 1995a・1995b
			デジタル絵本	吉村ほか 2001
		PC, ペンタブレット	聴覚障害幼児の聴覚学習プログラム	木村ほか 2009
③ 新規インタフェース	開発	PC, ペン入力デバイス, タッチパネル付大型ディスプレイ	ペンインタフェース	澤田ほか 2002・2003・2004, 大即ほか 2005, 坂東ほか 2006, 大即ほか 2007
		PC, スマートボード, プロジェクタ等	インタフェース, 教材(アニメ)	塩見 2002a・2002b
		PC, タッチパネル, プロジェクタ, RFID タグ	インタフェース, インタラクティブ・コンテンツ	矢入ほか 2005
		PC, RFID リーダ, RFID タグ, プリンタ	宝探しゲーム支援ツール	大即ほか 2007a・2010
		PC, バーコードリーダー, スキャナ, プリンタ	宝探しゲーム支援ツール	坂東ほか 2011・2012
		PC, ネットワーク, フォト複合機, マイク, スピーカー	PC ネットワーク体験ツール	坂東ほか 2010a・2010b
		タブレット PC, WordPress サーバ	Web アプリケーション(幼児用インタフェース)	大森ほか 2013
④ 新規メディア	開発	ロボット		堀内ほか 2012, 米盛ほか 2016

がゲーム支援ツールの開発で利用するバーコードは、幼児にとって操作しやすい入力装置であり興味深い。

小山(2017)は、子どもたち自身の表現活動として「電子紙芝居のような形で子どもが作成・準備し、発表するということも考えられる。その際、子どもたち自身が作成した絵や造形作品をデジタルカメラで撮影し、映像に合わせて子どもたちがセリフを言いながら発表することもできるだろう」と述べている。幼児によるデジタル紙芝居の制作に関する研究は収集文献には見あたらなかったため、今後期待される。

プログラミングを採り上げた文献は4編ある。

福田(1989)はプログラミング言語 LOGO の教育的意義を高く評価した。長谷川(1990)は幼児のコンピュータ・リテラシーの一環として「書くこと」「絵をかくこと」「プログラミング」を挙げて、LOGO を幼児の問題解決の道具として適切なプログラミング言語であると評価した。白山(2017)は、従来の文字を使うプログラミング言語ではなく、Blocky というビジュアルブロックを使うビジュアルプログラミング言語について比較検討した。

堀内ほか(2012)は、幼児のストーリー・テリング活動を活性化させるための自律的に動く動物型ロボットを試作し提案した。米盛ほか(2016)

表5 幼児教育におけるコンピュータ活用上の問題点と対処

問題	内容	対処	文献(著者・発行年)
①社会性	<ul style="list-style-type: none"> PCの遊びに夢中になると、友達との遊びが少なくなり、人間関係の形成力が低下する。 一般的なPCは個人利用を前提としているので、1人だけでPCを独占する状況になりやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> PC遊びに偏らないようにするには <ol style="list-style-type: none"> 遊びを選択する自由がある PC遊びの魅力と他の遊びの魅力のバランスがとれている 子どもたちの中に社会性が発達していて、ゆずりあえる雰囲気がある 1人の子どものPCを独占しても、他の器械で遊べる環境がある 	倉戸幸枝ほか 2001
		<ul style="list-style-type: none"> 子ども同士の関わりの機会を広げる遊具の1つとして、PCを活用する宝探しゲームが提案される 	大即ほか 2007a・2010, 坂東ほか 2011・2012
②身体的影響	<ul style="list-style-type: none"> 長時間PCで遊ぶと視力が低下する 長時間PCで遊ぶと聴力が低下する PC遊びだけに偏ると運動量・活動量が低下する 		
③精神的影響	<ul style="list-style-type: none"> 幼児期には、PCのバーチャルな体験より、実物による体験が必要である 		
④一般的なPCの特性	<ul style="list-style-type: none"> 画面の大きさなどの制約から、複数の子どもたちで同時に利用しにくい 複数台のPCの導入は経費的に難しい 	<ul style="list-style-type: none"> 集団でPCを操作できるように大画面を使用する 	大即ほか 2007b
⑤一般的なPCの入力装置	<ul style="list-style-type: none"> マウスやキーボードなど一般的な入力装置は幼児にとって扱いにくい 	<ul style="list-style-type: none"> ペン入力デバイスが幼児にとって扱いやすい 	澤田ほか 2002・2003・2004
		<ul style="list-style-type: none"> タッチパネルを指で触る入力デバイスが幼児にとって扱いやすい 	大即ほか 2005・2007b, 坂東ほか 2006
⑥PCのソフト	<ul style="list-style-type: none"> 市販ソフトには操作方法やルールが難しいものがあり、幼児だけで利用することが難しい 	<ul style="list-style-type: none"> 操作方法やルールを簡単にする 	大即ほか 2007a

は、動物型ではないが自律的に動く四足歩行ロボットと触れ合う体験をさせて、理科系分野への興味を喚起する保育を試みた。

2.4 メディア活用における問題点と対処

幼児が最も長時間接するメディアは、現在でもテレビだが、家庭へのスマートフォンやタブレット端末の普及が進み、幼児期からテレビ番組やインターネット動画をこれらモバイル端末で視聴することも珍しくないという¹⁰⁾。発達著しい乳幼児期に、このようなメディアに長時間接すると、直接経験の矮小化、身体的運動量・活動量の低下、人間関係の希薄化が起こると考えられている¹¹⁾。収集文献から得られた幼児教育におけるコンピュータ活用上の問題点と対処を表5に示す。

PC等の長時間操作による身体的影響は操作時間を制限することでかなり解決されるが、バーチャルな体験による精神的影響については慎重に検討していく必要がある。大即ほか(2007b)は、幼児が集団でPCを操作できるように、大画面ディスプレイとタッチパネルのPC環境を用意した。

阿部は、現代の青少年が利用するインターネッ

トには次のような副作用があると指摘する。インターネット上の情報交換は、①最新の情報を求めたいという衝動にますます押し流されて、じっくりと考える機会や時間を奪い、「考える力」を低下させる可能性がある、②Web上にある情報のほとんどが断片的である一方、書籍や論説の形によって提供されてきたような体系的知識は少なく、しかも敬遠される、③動画受信の普及と携帯電話や携帯端末によって格段に受容する機会が増えたビジュアルな情報と断片化された情報とによるコミュニケーションへ傾斜していくと、しだいに言語能力が退化する恐れがある¹²⁾。現在、幼児が自らインターネットを利用するとは考えにくい、家庭環境はまさにインターネットの利便性の中にあると推測されるので、そう遠くない問題ではある。

幼児教育におけるメディア活用に関して多くの問題が存在するが、なかなか解決・解消に至っていない。森田健宏ほか(2015)による乳幼児のメディア使用に関する文献の結びに見られるように、様々な学問分野の知見が積極的に融合されていく必要があると考えられる。

3 まとめ

本稿では、2018年からの幼稚園教育要領の改訂を機に、幼児教育において、幼児によるメディア活用に関する研究が国内でどのように推移してきたかを収集文献によって概観した。本稿が対象とした1989年から2017年の期間では、パソコンが急速に普及し始めた2000年前後から、工学系研究者によって幼児教育に活用するメディア自体が開発される傾向が見られた。

最近、AI（人工知能）あるいはIoT（モノのインターネット）といった略語がニュースの中でごく普通に語られるようになってきた。ロボットも急速に進化して、産業用だけでなく一般家庭用として登場してきている。幼児教育においても、堀内ほか（2012）あるいは米盛ほか（2016）によるロボットの活用が見られた。このようなロボットの研究は今後ますます増加していく傾向にあるだろうと推測される。

今回の改訂では、特に小学校からのプログラミング教育の導入が注目される。「保育・幼児教育は小学校以降の教育改革のいわば先取りをするような形で改革する必要はない」¹³⁾としても、保幼小連携は強化されつつある。福田（1989）あるいは長谷川（1990）による幼児対象の実践報告は見あたらなかった。ビジュアルプログラミング言語について比較検討した白山（2017）においても、幼児を対象とした教育実践はまだないと推測される。例えば文部科学省が開発し提供しているオンラインツール「プログラミン」はマウスだけで操作できる¹⁴⁾ので、幼児でも使える言語である。幼児にとっては、マウスよりもペン入力デバイスがコンピュータを操作しやすいし、さらには、タッチパネルのコンピュータであれば指で操作できるので、「プログラミン」体験はより実現されやすくなると推測される。

今後の課題の一つとして、幼児を対象とするプログラミング教育はどのように実践されることが望ましいか、言語としては何が適切か、メディアとしては何が適切か等の検討が残されている。

註

- 1) 文部科学省（2008）『幼稚園教育要領解説』フレール館、p. 131
- 2) 文部科学省ホームページ <http://www.mext.go.jp/>
- 3) 『デジタル大辞泉』（2017）小学館
- 4) 堀田博史（2012）「ぺた語義：幼児教育におけるメディア活用の現状とフューチャースクールにおける小学校現場でのICT活用」情報処理53(1), pp. 56-59
- 5) 小平さち子（2016）「幼児教育におけるメディアの可能性を考える—2015年度幼稚園におけるメディア利用と意識に関する調査を中心に」『放送研究と調査』66(7), pp. 14-37
- 6) 広岡義之編著（2013）『新しい保育・幼児教育方法』ミネルヴァ書房 p. 144
- 7) 1998年に Windows98と iMac が登場した。
- 8) 文字・動画・静止画・音声・グラフィックスなど、多様な表現を統合的に用いる情報媒体。『デジタル大辞泉』（2017）小学館参照。
- 9) 個人情報や製品情報などをICチップ内のメモリーに記録しておき、それを無線で読み出す非接触型の認証技術のこと。電子マネーなどにも利用されている。『日経パソコン用語事典』（2009）日経BP社）参照。
- 10) 小平さち子（2016）
- 11) 師岡章（2015）『幼児教育の指導法』放送大学教育振興会, pp. 145-146
- 12) 阿部圭一（2014）「ぺた語義：インターネットの副作用と情報教育—思考様式と人間関係への影響にどう対処するか」情報処理55(5), pp. 496-499
- 13) 汐見稔幸（2017）「保育所保育指針・幼稚園教育要領等の改訂とわが国教育改革の流れ」『保育学研究』55(1), pp. 3-4
- 14) ログインモードを使用する場合、ニックネーム(ID)と合言葉(パスワード)をキーボードで入力する必要がある。

収集文献

- 青木久子・高橋祥子・中村久美子・村田光子, 2013, メディア情報を取り入れた子どもの遊び・表現, 文京学院大学人間学部研究紀要14, 245-261
- 浅井和行・小笠原喜康, 2005, メディア・リテラシー教育のカリキュラム開発, 教育メディア研究11(2), 31-37
- 浅井和行・高野史郎・平島和雄・藤田智之・高安和典, 2012, 附属校園のデジタル学習環境の開発, 京都教育大学教育実践研究紀要12, 197-206
- 阿部アサミ・小野和, 1998, 幼児の多様な表現媒体としてのコンピューター4歳児A子の表現の変容を通して, 日本保育学会大会研究論文集(51), 756-757
- 阿部アサミ・小野和, 1999, 幼児の友達関係を育む環境としてのコンピューター, 日本保育学会大会研究論文集(52), 428-429
- 阿部学, 2010, ある幼稚園における「メディア遊び」のエスノグラフィー—保育者の試行錯誤の過程を中心に,

- 授業実践開発研究3, 27-36
- 阿部学, 2015, 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, 千葉大学大学院人文社会科学部研究プロジェクト報告書, 9-15
- 磯部征尊・上野朝大, 2016, 就学前(幼稚園)段階と初等教育段階におけるプログラミング教育の在り方に関する基礎的研究, 愛知教育大学教職キャリアセンター紀要1, 117-124
- 伊藤昭博, 2016, 視聴覚教材及び情報機器を活用した授業の方法についての考察, 別府大学短期大学部紀要35, 111-120
- 井上明・新谷公朗・平野真紀・金田重郎, 2003, 3次元画像記述言語を用いた幼児教育系学生に対する情報リテラシー教育, 論文誌情報教育方法研究6(1), 6-10
- 井上明, 2004, プロジェクト・ラーニング型情報リテラシー教育の試み, 甲南大学情報教育研究センター紀要3, 1-27
- 井上明・新谷公朗・平野真紀・金田重郎, 2004, 幼児教育分野における情報技術活用—3次元画像記述言語(3DML)を用いた幼児教育向け教材制作を通じての実践, 同志社政策科学研究5(1), 19-34
- 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), 日本保育学会大会研究論文集(54), 174-175
- 大下卓司, 2017, コンピテンシー・ベースのカリキュラムに基づく幼児教育から中等教育を貫く教育課程改革, 神戸松蔭女子学院大学研究紀要—人間科学部篇6, 101-117
- 大即洋子・澤田伸一・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2005, 幼稚園における遊具としてのコンピュータ利用の試み, 情報処理学会研究報告 CE-79-2, 9-16
- 大即洋子・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2007a, 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 CE-91-11, 61-68
- 大即洋子・澤田伸一・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2007b, 保育においてコンピュータを遊具の1つとして利用する試み, 情報処理学会論文誌48(10), 3415-3425
- 大即洋子・坂東宏和・大島浩太・小野和, 2010, 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 CE-103-17, 1-8
- 大原正義, 1994, 保育現場における歌唱指導の問題点とその解決方法—コンピュータミュージック機器&AV機器を用いて, 中国短期大学紀要25, 35-40
- 大元千種, 2013, 保育現場における紙芝居の活用の課題—保育学生の紙芝居経験を手掛かりとして, 筑紫女学院大学・筑紫女学院大学短期大学部紀要8, 177-188
- 大森康正・若麻續裕子, 2013, タブレット端末を活用した幼児教育向け教材の試作, 情報処理学会研究報告 CE-120-4, 1-8
- 岡本啓宏, 2015, 保育者養成短期大学における「情報機器の操作」科目のシラバス比較考察—東京都内の保育者養成短期大学のシラバスに焦点をあてて, 駒沢女子短期大学研究紀要48, 61-81
- 小野俊郎・松田親典, 2005, 情報教育システムとその利用, 奈良文化女子短期大学紀要36, 73-80
- 加藤誠巳・藤原ひろみ, 1989, パーソナル・コンピュータを用いた音感訓練支援システム, 情報処理学会全国大会講演論文集第38回(データ処理), 682-683
- 加納薫・松田総平, 1995, 子ども同士のコミュニケーション獲得に関する考察—コンピュータを利用した自発的遊びを通して, 日本保育学会大会研究論文集(48), 858-859
- 神谷勇毅, 2017, 保育者養成校における情報学の授業展開—電子紙しばい制作を通じた保育 ICT 活用理解, 鈴鹿大学短期大学部紀要37, 167-173
- 苅野正美, 2013, 短期大学女子学生のキャリア形成と職業選択, プール学院大学研究紀要54, 165-177
- 假屋和代, 1998, 幼児教育とコンピュータ—保育活動から考える, 日本保育学会大会研究論文集(51), 366-367
- 河田博昭・高野陽介・岩田義行・金丸直義・山田智広・阿部匡伸・手塚博久, 2008, ロボットインタフェースを利用した非同期コミュニケーションの保育への適用及びその評価, 情報処理学会研究報告 DD-67-1, 1-6
- 木村淳子・中川辰雄, 2009, 聴覚障害幼児に対するパーソナルコンピュータを用いた聴覚学習, 横浜国立大学教育人間科学部紀要 I (教育科学) 11, 89-107
- 倉戸直実・村上優・倉戸幸枝・渡辺純・山本泰三・山本真由美・竹内和子・上原明子・小澤武夫, 1997, 幼児に対するコンピュータ教育の可能性について(1)—10回のコンピュータ操作体験でどのように学習したか, 日本保育学会大会研究論文集(50), 946-947
- 倉戸幸枝・倉戸直実・村上優・渡辺純・山本泰三・山本真由美・竹内和子・上原明子・小澤武夫, 1998, 幼児とコンピュータ I—コンピュータ操作場面におけるソフトウェアと人間関係, 日本保育学会大会研究論文集(51), 844-845
- 倉戸幸枝・倉戸直実・村上優・渡辺純・山本泰三・山本真由美, 2001, 自由保育時間の遊びの選択について—コンピュータ遊びの導入により、遊びや遊び場所が変わるか, 日本保育学会大会研究論文集(54), 742-743
- 栗原泰子・角尾稔・平山許江, 1989, 幼児向けコンピュータ学習ソフトの分析研究—(その1)文字・ことばの学習に関して, 日本保育学会大会研究論文集(42), 130-131
- 吳淑琴, 1997, 幼児のマルチメディア絵本の読み過程に関する一考察, 日本保育学会大会研究論文集(50), 520-521
- 小平さち子, 2005, 変容する幼児教育におけるメディアの利用—2004年度幼児向け放送利用状況調査を中心に, 放送研究と調査55(6), 34-49
- 小平さち子, 2007, 幼稚園・保育所におけるメディア利用の現況と今後の展望—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57(6), 64-79
- 小平さち子, 2009, 幼児教育におけるメディア利用の課

- 題と展望—2008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59(7), 90-105
- 小平さち子, 2016, 幼児教育におけるメディアの可能性を考える—2015年度幼稚園におけるメディア利用と意識に関する調査を中心に、放送研究と調査66(7), 14-37
- 小林美沙子・瓜生淑子, 2014, 幼児教育における聴覚を活用した教材の今日的可能性について—NHK ラジオ「お話でてこい」を取り入れた保育実践から、教育実践開発研究センター研究紀要23, 121-129
- 駒谷真美, 2013, 幼稚園児のメディア活用と学校図書館メディアに対する保護者の期待に関する研究, 学苑868, 47-58
- 小山優子, 2017, 小学校教育における情報教育・ICT活用に関する教育方法の検討—幼児教育での活用の手がかりとして、人間と文化1, 97-105
- 斎藤健司・宇野文夫, 2006, 学習指導要領の改訂による保育者養成校入学者の情報処理能力の異同, 新見公立短期大学紀要27, 145-150
- 斎藤健司・宇野文夫, 2007, 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28, 47-51
- 佐々木見, 2004, 幼少連携データベースの開発, 鳴門教育大学情報教育ジャーナル1, 69-76
- 佐藤朝美・佐藤桃子, 2013, 紙絵本とデジタル絵本による読み聞かせの特徴の分析, 日本教育工学会論文誌37 (suppl.) 第28回全国大会, 49-52
- 澤田伸一・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2002, ペンインタフェースを利用した幼稚園教育の情報化の試み, 情報処理学会研究報告 CE-66-1, 1-8
- 澤田伸一・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2003, 幼児に適したペンインタフェースの操作に関する一考察, 情報処理学会研究報告 CE-72-2, 9-16
- 澤田伸一・坂東宏和・馬場康弘・小野和, 2004, 大画面とタッチパネルの環境に適した幼児向けソフトウェアの試作, 情報処理学会研究報告 CE-73-4, 25-32
- 塩見知利, 1999, 幼児における感覚教育—感覚論とその教材開発, 平安女学院短期大学教育研究所年報6, 1-39
- 塩見知利, 2000, 人工環境と感覚教育—幼児における感覚教育Ⅱ, 平安女学院短期大学教育研究所年報7, 8-26
- 塩見知利, 2002a, 幼児における総合的感覚教育—幼児のメディア教材開発とそれに伴うインタフェース開発, 日本教育情報学会年会論文集(18), 138-141
- 塩見知利, 2002b, 幼児のためのマルチメディア教材開発—「総合的感覚教材」としてのセンサ・テーブル開発と実践分析, 教育情報研究18(2), 33-43
- 芝野治郎・木内菜保子, 2008, 保育者の幼児教育を助けるメディアとしての「動く絵本」の役割, 中国学園紀要7, 101-107
- 清水益治・小椋たみ子・松尾純代・鶴宏史, 2013, DVDを用いた子どもとの関わり記録作成の効果, 帝塚山大学現代生活学部紀要9, 53-64
- 清水益治・小椋たみ子・鶴宏史・松尾純代, 2014, DVDを用いた子どもとの関わり記録作成の効果Ⅱ, 帝塚山大学現代生活学部紀要10, 123-137
- 下孝一・有光成徳, 1980, ビデオの教育利用に関する研究(Ⅰ)—保育現場の探求(Ⅰ), 視聴覚教育研究第11号, 19-36
- 白山真澄, 2017, 図画工作科で活かすビジュアルプログラミング教材, 東海学院大学短期大学部紀要43, 35-43
- 新谷公朗・平野真紀・植田明・宮田保史・井上明・金田重郎, 2001, 「デジタル紙芝居」: 保育現場へのマルチメディア導入, 情報処理学会研究報告 IS-78-2, 9-16
- 新谷公朗・平野真紀・井上明・植田明・宮田保史・金田重郎, 2002, 幼児教育科学生のための情報教育カリキュラム「デジタル紙芝居」の実践, 論文誌情報教育方法研究5(1), 7-9
- 新谷公朗・金田重郎・江守貞治, 2003, 幼児行動記録作成システムへの取り組み—TVカメラとパッシブセンサによる幼児の行動追跡, 情報処理学会研究報告 IS-83-11, 73-80
- 新谷公朗・清水宏章・金田重郎・芳賀博英, 2005, 幼児教育のための動画像とBBSとの関連付けを用いた双方向コミュニケーションシステムの提案, 情報処理学会研究報告 IS-92-3, 17-24
- 新谷公朗・糠野亜紀・波多野誠介・原勇嗣・金田重郎, 2007, 保育現場との連携による子どもの発達を的確に捉える発達記録システムの開発, 情報処理学会研究報告 IS-99-6, 31-38
- 菅原創・石垣恵美子, 1996, ニューメディアと幼稚園教員養成, エデュケア16, 45-50
- 杉山喜美恵, 2006, 実習事前指導におけるテレビ会議システムの利用, 東海女子短期大学紀要32, 41-52
- 高橋秀行・青木章彦・春日正男・鹿島田千帆・柴村智哉・田中誠一・齋藤栄, 2015, 高臨場感映像を利用した絵本の読み聞かせと教育効果の計測方法の検討, 情報処理学会研究報告 CE-128-18, 1-4
- 高本明美・松本拓也・三谷学, 2010, 保育現場におけるパソコンの活用調査, 宇部フロンティア大学人間社会学部紀要1(1), 80-84
- 瀧川光治・石垣恵美子, 1998, ニューメディアと保育Ⅲ—日本の保育系学会発表等に見られる研究動向, 聖和大学論集26, 149-166
- 田爪宏二・西山修, 2002, 保育者養成課程の短期大学生における保育にコンピュータを用いることに対する認知—保育観および情報機器に対する適応との関連からの検討, 鎌倉女子大学紀要9, 77-86
- 田中珠美, 2005, 純心幼稚園IT教育の試み—コンピュータは子どもの表現を豊かにできるか?, 幼児教育20, 41-51
- 田中洋一, 2011, 幼児教育におけるメディア, 仁愛女子短期大学研究紀要44, 5-10
- 谷出千代子, 2005, パスファインダーに対応した授業展開に関する一試論—講座「子どもの文化」等における実践過程を通して, 仁愛女子短期大学研究紀要37, 65

- 71
- 且直子, 2013, メディアと子どもの発達, 教育心理学年報52, 140-152
- 千川文子・比留間伸行・多田好克, 2008, 幼児の紙とコンピュータでの描画比較に関する定量的な行動分析, デザイン学研究55(3), 37-44
- 柄田毅・日名子孝三・村井潤一郎・澤江幸則, 2005, 保育学科における情報教育のあり方についての検討(1), 文京学院大学研究紀要7(1), 169-181
- 寺川佳代子・喜多一, 2008, 小規模私立大学でのグループ学習による情報教育の実践, 京都大学高等教育研究14, 13-24
- 内藤徳一・池末拓馬・宮村幸祐・仁木賢治・芳賀博英・金田重郎・新谷公朗・糠野亜紀, 2009, 発達段階に適合して保育傾向を表示可能な発達記録支援システムの提案, 情報処理学会研究報告 IS-107-4, 23-30
- 中坪史典, 2001, コンピュータ描画活動がもたらす幼児の創造性についての検討, 日本教育工学雑誌25(suppl.), 39-44
- 中平浩介・大橋伸次, 2004, 保育におけるコンピュータ活用の可能性について(2)—保育職志望学生の認識の変化, 国際学院埼玉短期大学研究紀要25, 9-12
- 中村恵・小柳和喜雄, 2007, 就学前教育における情報教育カリキュラムに関する研究—エンゲストロームの活動理論をベースに, 奈良教育大学教育実践総合センター研究紀要16, 67-78
- 中村恵, 2008, 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, 発達研究22, 49-58
- 仁木賢治・新谷公朗・糠野亜紀・金田重郎・芳賀博英, 2007, 発達記録から保育活動の特性を抽出する手法の提案, 情報処理学会研究報告 CE-92-12, 81-88
- 仁木賢治・新谷公朗・糠野亜紀・金田重郎・芳賀博英, 2008, 保育者の保育傾向を抽出できる発達記録支援システムの提案, 情報処理学会研究報告 IS-104-5, 31-38
- 新田恵子・竹内淑・水上希・堀田博史, 2002, 幼稚園でのコンピューター保育, 日本保育学会大会研究論文集(55), 320-321
- 野崎浩成・高錦梅・江島徹郎・梅田恭子・平田賢一, 2007, 幼稚園・保育園におけるコンピュータ利用教育の現状—日本(愛知県)と中国との比較研究, 教育メディア研究14(1), 41-48
- 長谷川忍, 1990, 幼児の教育におけるパーソナルコンピュータの利用(1)—幼児のコンピュータリテラシー育成の教材開発, 東京女子体育大学紀要25, 65-73
- 長谷部朱音・加藤直樹・坂東宏和, 2014, 幼稚園における保育記録活用を支援するシステムの開発, 情報処理学会研究報告 CE-124-3, 1-8
- 坂東宏和・大即洋子・大島浩太・小野和, 2010a, 保育における PC ネットワークを介した絵と音声によるコミュニケーションの可能性, 教育メディア研究17(1), 37-47
- 坂東宏和・大即洋子・澤田伸一・馬場康弘・小野和, 2006, タッチパネル付き大画面ディスプレイを活用した幼稚園教育におけるパソコン利用の試み, 教育メディア研究12(1), 21-30
- 坂東宏和・大即洋子・大島浩太・小野和, 2010b, 幼稚園および保育者養成校での利用を想定した幼児用電子掲示板システムの提案, 情報処理学会研究報告 CE-106-7, 1-7
- 坂東宏和・大即洋子・大島浩太・小野和, 2011, 幼児同士で宝物を隠しあう「宝探しゲーム」の試作と試行, 情報処理学会研究報告 CE-109-14, 1-7
- 坂東宏和・大即洋子・大島浩太・小野和, 2012, 幼児がお互いに宝物を隠しあう「宝探しゲーム」の幼稚園における試行, 情報処理学会研究報告 CE-113-3, 1-7
- 菱谷信子, 2005, 子どもの発達とメディアに関する一考察, 精華女子短期大学研究紀要研究紀要31, 9-15
- 平野真紀, 1994, 幼児の絵画製作におけるコンピュータの利用—その教育的意味を探る, 日本保育学会大会研究論文集(47), 254-255
- 平本浩二, 1994, “ごっこ遊び”とコンピュータに関する研究(2)—「コンピエースごっこ遊び」を通して(コンピュータ音遊び、ミュージック編), 日本保育学会大会研究論文集(47), 224-225
- 平本浩二, 1995, “ごっこ遊び”とコンピュータに関する研究(3)—「コンピエースごっこ遊び」を通して(マルチメディア編), 日本保育学会大会研究論文集(48), 284-285
- 鬢柳久美子・種市淳子, 2008, 保育のなかの紙芝居—「紙芝居 ネット」の構築とその役割, 名古屋柳城短期大学研究紀要30, 91-99
- 福田規秀, 1989, 幼児教育とコンピュータ, 日本保育学会大会研究論文集(42), 134-135
- 藤重育子, 2013, 保育者をめざす学生の「メディア」に対する意識の変化—「子どもとメディア」における講義内調査結果から, 東邦学誌42(2), 101-106
- 藤田昭彦, 1999, 「メディア教育」の基礎的研究—ネットワーク利用の授業実践, 真宗総合研究所研究紀要16, 107-120
- 藤原直子, 1999, 保育者養成における情報教育の位置づけに関する一考察—情報化の観点からみた人間形成, 名古屋柳城短期大学研究紀要21, 197-205
- 船曳明子・稲岡裕世・永井恵逕一・新田恵子・竹内淑・水上希・金城洋子・堀田博史, 2004, 保育活動における幼児のメディア・リテラシーに関する研究, 日本保育学会大会研究論文集(57), 434-435
- 穂坂卓, 2005, パネルシアター製作における情報機器の活用(1), 筑紫女学園短期大学紀要40, 93-104
- 穂坂卓, 2008, パネルシアター製作における情報機器の活用(2), 筑紫女学園大学・筑紫女学園大学短期大学部紀要3, 299-316
- 星野英五・岩田尚子, 2002, 保育の一環としての情報機器活用の試み, 日本保育学会大会研究論文集(55), 668-669
- 星野英五・岩田尚子, 2003, 子どもの情報機器への取り組み方の変化と表現活動について, 日本保育学会大会

- 研究論文集(56), 760-761
- 堀田博史・金城洋子・高橋純・中谷浜子・橋本千代美・竹内淑, 1999a, 保育者・補助学生・支援者の視点から見た保育の中のコンピュータ遊びのあり方, 日本教育情報学会年会論文集(15), 194-195
- 堀田博史・金城洋子・新田恵子・新井欣子・竹内淑・中谷浜子・橋本千代美, 1999b, コンピュータ遊びにおける幼児と各要因の関連性及びそれをもとにしたシステム構築, 園田学園女子大学論文集34(Ⅱ), 81-91
- 堀田博史, 2001a, 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, 教育メディア研究8(1), 1-22
- 堀田博史, 2001b, 保育活動におけるマルチメディア利用の先行事例と新たな実践の提案, 園田学園女子大学論文集36, 69-90
- 堀田博史, 2002, マルチメディアに親しむ保育活動の課題とその対応策, 日本教育情報学会年会論文集(18), 162-163
- 堀田博史・金城洋子・新田恵子・竹内淑・水上希, 2002, 保育活動におけるメディア利用の実践と考察, 日本保育学会大会研究論文集(55), 50-51
- 堀田博史・金城洋子・新田恵子・竹内淑・水上希・永井逕一・船曳明子・坂和美, 2003, 保育におけるコンピュータ利用の実態調査, 園田学園女子大学論文集38, 141-168
- 堀田博史, 2006, 保育でのパソコン利用に対する保育者の期待と不安, 日本教育工学会論文誌30(suppl.), 101-104
- 堀田博史・森田健宏・松河秀哉・松山由美子・村上涼・吉崎弘一, 2011, 保育におけるメディア活用ガイドラインの開発と評価, 日本教育工学会論文誌35(suppl.), 41-44
- 堀田博史, 2012, ペタ語義: 幼児教育におけるメディア活用の現状とフューチャースクールにおける小学校現場でのICT活用, 情報処理53(1), 56-59
- 堀田博史・吉崎弘一・松河秀哉・森田健宏・松山由美子, 2012, 保育でのメディア活用イメージを豊かにするカリキュラムと協調アノテーション機能の開発, 論文誌ICT活用教育方法研究15(1), 31-36
- 堀内慎高・星野准一, 2012, 幼児のストーリーテリングを活性化させる動物型ロボット, 情報処理学会研究報告HCI-147-17, 1-6
- 松川秀夫・崎野三太郎, 1990, 幼稚園教員養成における教育工学—情報機器の使用を中心とした「教育の方法及び技術」の授業の一内容, 日本保育学会大会研究論文集(43), 300-301
- 松田総平, 1997, 幼児教育におけるインターネットの利用について—教育情報の共有化【ホームページの活用】, 日本保育学会大会研究論文集(50), 1086-1087
- 松村京子・高野勉, 2000, 乳幼児理解のためのマルチメディアソフトウェアの開発, 日本保育学会大会研究論文集(53), 770-771
- 松山由美子, 1997, 幼児とマルチメディア—幼児の反応とソフトウェアの特性との関連の検討, 日本保育学会大会研究論文集(50), 748-749
- 松山由美子, 1998, マルチメディア作品別に見た幼児の関わり方—中学生が作ったマルチメディア作品を使用して, 日本保育学会大会研究論文集(51), 368-369
- 松山由美子, 1999, 幼児教育におけるコンピュータ活用に関する研究の概観と検討, 大阪大学教育学年報4, 127-143
- 松山由美子, 2000, コンピュータを用いた遊びにおけるコミュニケーション過程, 日本保育学会大会研究論文集(53), 572-573
- 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研究紀要22, 125-136
- 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カリキュラム(2), 名古屋柳城短期大学研究紀要23, 145-160
- 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(1), 日本保育学会大会研究論文集(54), 172-173
- 松山由美子, 2002, 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研究紀要24, 143-154
- 松山由美子・今井亜湖, 2002, 保育者養成短期大学における情報教育(3), 日本保育学会大会研究論文集(55), 586-587
- 松山由美子, 2003a, 保育者養成短期大学における情報教育(4), 日本保育学会大会研究論文集(56), 120-121
- 松山由美子, 2003b, 保育者養成短期大学における情報教育カリキュラム(4), 名古屋柳城短期大学研究紀要25, 113-128
- 松山由美子, 2004, 保育者養成短期大学における情報教育(5), 日本保育学会大会研究論文集(57), 216-217
- 松山由美子・堀田博史・佐藤朝美・奥林泰一郎・松河秀哉・中村恵・森田健宏・深見俊崇, 2016, 保育現場での活用を想定した幼児向けアプリの評価観点の検討, 日本教育工学会論文誌40(suppl.), 117-120
- 宮川祐一, 2008, 幼稚園教育現場でのパソコン利用と課題—越前市内の幼稚園を対象とした実態調査(2008年)と2000年の実態調査の比較から, 仁愛大学研究紀要7, 99-111
- 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5(2), 75-81
- 村上優・倉戸直実・倉戸幸枝・渡辺純・山本泰三, 1999, 保育科学生のためのマルチメディア環境の構築, 日本保育学会大会研究論文集(52), 882-883
- 村上優・倉戸直実・倉戸幸枝・渡辺純・山本泰三・山本真由美・竹内和子・上原明子・小澤武夫, 1997, 幼児に対するコンピュータ教育の可能性について(2)—使用ソフトを中心にして, 日本保育学会大会研究論文集(50), 948-949
- 村上優・倉戸直実・倉戸幸枝・渡辺純・山本泰三・山本真由美・竹内和子・上原明子・小澤武夫, 1998, 幼児とコンピュータⅡ—幼児用ソフトウェアのインターフェースに関する考察, 日本保育学会大会研究論文集

- (51), 846-847
- 森田信一・角田真二, 1994, マルチメディアシステムを利用した視聴覚情報の変換についての一検討, 教育情報研究 9 (4), 3-14
- 森田健宏, 2002a, 保育におけるパソコン利用についての考え方—パソコン利用に対して保育士の抱く問題点の因子分析的検討, 日本保育学会大会研究論文集(55), 322-323
- 森田健宏, 2002b, 保育所におけるパソコン利用に対する保育士の抱く問題点の検討, 日本教育工学雑誌26 (2), 87-94
- 森田健宏, 2008, 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), 205-213
- 森田健宏・堀田博史・上相英之・川瀬基寛, 2012, 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.), 5-8
- 森田健宏・堀田博史・佐藤朝美・松河秀哉・松山由美子・奥林泰一郎・深見俊崇・中村恵, 2015, 乳幼児のメディア使用に関するアメリカでの最近の声明とわが国における今後の課題, 教育メディア研究21(2), 1-13
- 森田健宏・堀田博史・松河秀哉・松山由美子・村上涼・吉崎弘一, 2012, 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), 423-431
- 森光佳子・三原征次, 1996, 幼児とコンピュータの実験的研究—「お絵描きコンピュータ」を用いて, 日本保育学会大会研究論文集(49), 148-149
- 矢入(江口)郁子・小山慎哉・楠房子・西村拓一・猪木誠二, 2005, 障害者・高齢者・幼児の利用に配慮したテーブル型バリアフリー情報端末, 情報処理学会研究報告 HI-116(2), 7-14
- 八木朋子, 2012, 保育学生とメディアリテラシー, 東邦学誌41(3), 135-140
- 矢澤庸徳, 2009, 長野県南部の幼稚園で用いられるコンピュータ及び視聴覚教材の活用状況, 飯田女子短期大学紀要26, 13-24
- 山崎信也, 清水敦彦, 2003, 学習意欲を高めるための一試案—短期大学生の意識調査から, 足利短期大学研究紀要23, 37-44
- 山本真由美・倉戸直実・渡辺純・倉戸幸枝・山本泰三・竹内和子・上原明子・村上優・広利吉治・小野和・宝田穂・若江真紀, 1994, 幼児とコンピュータ(2)—コンピュータへのアプローチ, 日本保育学会大会研究論文集(47), 730-731
- 湯地宏樹, 1995a, 幼児のコンピュータゲーム遊びと感覚運動技能の発達, 日本保育学会大会研究論文集(48), 380-381
- 湯地宏樹, 1995b, 幼児のコンピュータゲーム遊びと感覚運動技能および空間認知技能との関係, 日本教育工学会雑誌19(3), 141-149
- 吉田博子・藤田佳子, 2007, 幼児教育における児童文化—実習保育所における児童文化の現状について, 淑徳短期大学研究紀要46, 131-143
- 吉村華・陶山健二・田崎美弥子・平林隆一, 2001, 幼稚園児を対象としたマルチメディア絵本の開発と評価, 日本教育工学雑誌25 (suppl.), 185-188
- 米盛弘信・吉野純一・大越正江・星野理香・川口有希, 2016, 幼稚園—高専連携による理科教育—幼児期に理科系分野へ興味を喚起する保育法, 工学教育研究講演会講演論文集 2 C13, 254-255
- 鷺尾敦, 2000, 三重県における幼稚園のコンピュータ利用調査—幼児教育者のコンピュータマインドと情報教育の課題, 日本教育工学会雑誌24 (suppl.), 19-24