

幼児期における情報モラルの基盤育成に関する研究

2022 年

兵庫教育大学大学院
連合学校教育学研究科
先端課題実践開発専攻
(鳴門教育大学配属)

勝見 慶子

目次

第1章 情報モラルの基盤育成の意義と目的	1
第1節 幼児の情報モラルに関連した問題の所在.....	1
第2節 情報モラルの基盤の定義.....	4
第3節 ICTに関連した教育.....	5
1 情報モラル教育.....	5
2 幼稚園教育要領.....	8
3 国内外の教育と研究.....	10
4 個人情報保護教育.....	11
5 保護者の責任と教育.....	12
第4節 幼児教育における指導の可能性.....	15
1 幼児に必要な指導.....	15
2 幼児にとっての「情報」.....	16
3 「情報」概念の発達.....	17
第5節 先行研究と本研究の関連性.....	18
第2章 「情報」と「情報メディア」の理解	20
第1節 情報と情報メディアの理解.....	21
1 調査概要.....	21
2 事前指導.....	22
3 使用したアイテム.....	23
4 情報メディア判定テスト.....	23
5 査定方法.....	24
6 結果と考察.....	24
第2節 遅延効果.....	27
1 調査概要.....	27
2 結果と考察.....	27
第3節 教示物の違いが情報メディア理解に与える影響.....	29
1 調査概要.....	29
2 結果と考察.....	29
第4節 まとめ.....	30
第3章 「大事な情報」を守ろうとする態度の育成	34
第1節 大事な情報の理解.....	34
1 調査概要.....	34
2 事前指導.....	35

3	本調査	35
4	査定方法	35
5	倫理的配慮	36
6	結果と考察	36
第2節	縦断的調査	40
1	調査概要	40
2	事前指導	40
3	査定方法	40
4	倫理的配慮	40
5	結果と考察	40
第3節	まとめ	43
第4章	保護者の認識の国際比較	47
第1節	質問紙調査	48
1	調査概要	48
2	質問内容	49
3	結果と考察	49
第2節	まとめ	55
第5章	保護者対象の情報モラル教育	59
第1節	保護者対象情報モラル講習	60
1	調査概要	60
2	N講習	60
3	P講習	60
第2節	質問紙調査	60
1	調査概要	60
2	手続き	61
3	結果と考察	61
第3節	まとめ	65
第6章	幼児のICT利用の功罪に関する保護者の認識	68
第1節	尺度の作成	68
1	予備調査（項目候補の収集）	68
2	本調査（項目の決定）	69
3	倫理的配慮	69
4	分析方法	69
5	結果と考察	70
第2節	変容要因の検討	73

1	調査概要	73
2	分析方法	75
3	結果と考察	75
第3節	まとめ	77
第7章	本研究の成果と課題	80
第1節	幼児にとっての「情報」と「情報メディア」	80
第2節	「大事な情報」を守ろうとする態度	80
第3節	保護者の認識の国際比較	82
第4節	保護者対象の情報モラル教育	82
第5節	功罪尺度の作成	83
第6節	結論	84
第7節	課題と展望	85
	引用参考文献	87
	謝辞	94
	付録	95

第1章

情報モラルの基盤育成の意義と目的

第1章 情報モラルの基盤育成の意義と目的

第1節 幼児の情報モラルに関連した問題の所在

1990年代後半より、パソコン、インターネット、携帯電話等の情報通信技術が急速に発展し普及した。そのような中、わが国のデジタル化を国家戦略として推進させようと、2000年に情報通信技術戦略本部が設置され、「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」が施行された。この法律は、IT（Information Technology）政策の基本理念や重点計画が定められたものでIT基本法と呼ばれている。翌年の2001年には、この法律に基づいて、高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部が設置され、国内初のIT国家戦略「e-Japan戦略」が公表された。この戦略では、5年以内に世界最先端のIT国家を目指すことや、インフラ整備とIT利活用が推進されること等が記されており、現在もなお、e-Japan戦略に続く様々な国家戦略によって、デジタル化が推進されている状況にある。

ITに続いて用いられるようになったICTとは、Information and Communication Technologyの略語で、情報通信技術を指すITに「Communication」という、ユーザーが知識や情報を共有できる機能が付加されたもので、技術、機器、サービスを指す広い概念である。ITとICTはほぼ同義で使用されることも多く、実際にe-Japan戦略では、「IT」という用語のみで、「ICT」は使用されていなかった。ICTという言葉がよく使われるようになったのは、2006年のu-Japan戦略頃からであるが、翌年の2007年に世界初のスマートフォンiPhoneが販売されることによって、国民にとってICTが身近なものとなっていった。本研究における「ICT」は、幼児を対象とした研究であることから、幼児が触れる機会のあるスマートフォン、タブレット、パソコン、通信機能をもったゲーム機等、インターネットに接続できるものを指す。

iPhoneが2007年に発売され、ガラケーと呼ばれていた携帯電話、フューチャーフォンは急速に衰退へと向かった。2011（平成23）年度青少年のインターネット利用環境実態調査によると、スマートフォンの所有率は小学生0%、中学生5.4%、高校生7.2%と報告されていたが（内閣府、2011）、翌2012（平成24）年の調査では、小学生7.6%、中学生25.3%、高校生55.9%（内閣府、2013）、さらに翌年の2013（平成25）年には、小学生13.6%、中学生47.4%、高校生82.8%（内閣府、2014）と、青少年のスマートフォンの所有率が急速に広がり、2021（令和3）年の現在は小学生41.0%、中学生84.3%、高校生99.1%（内閣府、2021）と、大半の中高生が自分専用のスマートフォンを所有していることが報告されている。

インターネット利用率に目を向けてみると、2011（平成23）年度青少年のインターネット利用環境実態調査によると、小中学生は携帯電話よりもパソコンでインターネットを利用する児童生徒が多かったのに対し、高校生は、95.4%と、ほぼ全ての学生が携帯電話でインターネットを利用していることが報告されている（内閣府、2011）。スマートフォンが普及した現在は、小学生53.1%、中学生79.3%、高校生98.0%がパソコンよりもスマート

フォンでインターネットを利用していることが報告されている（内閣府，2021）。これらの調査から，子どもたちはかなり早い段階で自分専用のスマートフォンを所有し，インターネットが気軽に使用できる環境におかれていることが理解できる。その結果，スマートフォンが普及する以前には見られなかったインターネットの利用に関連した様々な事件やトラブルに子どもたちが巻き込まれ，子どもが被害者や加害者になるケースが後を絶たない（警視庁，2018；警視庁，2021）。

2010年にiPhoneに続いて発売開始となったiPadは，スマートフォンよりも大きな画面で，直感的に操作できることから，青少年だけでなく乳幼児の間でも利用が広がり始めた。乳幼児を対象としたアプリケーションソフトウェア（以下，アプリ）も多く開発され続けており，中には「YouTube Kids」（Google LLC）や「Messenger Kids」（Meta Platforms, Inc.）のように本来は大人向けであったアプリに子ども用のフィルタリング機能を設け，子どもが安心して視聴や利用できるように改良されたアプリもある。また，ペアレンタルコントロール機能をもたせた端末「Fire キッズタブレット」（Amazon.com, Inc.），幼児の学習を目的とした「スマイルゼミタブレット」（株式会社ジャストシステム）等が販売されており，今や乳幼児がICTを利用することが前提とされている状況にある。

それでは，一体どの程度の乳幼児がICTを使用しているのだろうか。内閣府が低年齢層の子どもの調査を開始したのは，2017年である。当時の「低年齢層の子供のインターネット利用環境実態調査」によると，0歳児3.1%，1歳児11.6%，2歳児37.4%，3歳児47.5%，4歳児50.4%，5歳児55.2%と，0歳児からインターネット利用が始まっていることが明らかにされ，大きな話題となった（内閣府，2017）。その後は，小学校，中学校，高校と進むに伴ってインターネットの利用率は上昇していく。現在は，0歳児7.1%，1歳児17.2%，2歳児43.8%，3歳児60.2%，4歳児58.2%，5歳児66.0%がインターネットを利用していることが報告されている（内閣府，2021）。インターネットやICTの利用率だけでなく所有率も上昇しており，日本教育情報化振興会（2018）は，スマートフォンを利用している未就学児の8.4%が自分専用のスマートフォンを所有していることを報告している。

海外においても同様の傾向が見られる。アメリカ合衆国では，2011年から2017年の間に0～8歳児のMobile Mediaの利用が38%から84%に上昇し，2歳未満の乳幼児の約9%がMobile Mediaを少なくとも1日1回使用していること等が報告されている（Common Sense, 2017）。英国では，3～4歳児の約65%がTablet Computerを利用していること等が報告されている（Ofcom, 2017）。台湾においては，乳幼児がICTを利用し始める年齢も調査されており，幼児の約8%が0～2歳以下，約29%が3～4歳からICTを利用し始めていたこと等が報告されている（Wei & Chuang, 2016）。これらから，ICT利用は乳幼児期から始まり，多くの子どもが遊びや生活の中で使用しているのが理解でき，今後も広がっていくことが容易に推察できる。

ICT利用が幼児に与える影響はどのように考えられているのだろうか。専門家の見解

は様々であり、乳幼児の ICT 利用の広がりには警鐘を鳴らしている団体もある。日本小児科医会（2013）は、「スマホに子守をさせないで」というポスターを作成し、スマートフォンの利用によって、赤ちゃんの育ちをゆがめる可能性があることや、親子の会話や体験を共有する時間が奪われる等としている（日本医師会・日本小児科医会，2016）。他にも多くの研究で、子どもの ICT 利用における弊害が明らかにされている（e.g., Dresch-Langley, 2020; Hale, Kirschen, LeBourgeois, Gradisar, Garrison, Montgomery-Downs, McHale, Chang, & Buxton, 2018; 佐藤，2018）。一方、ICT が学習成果や能力の向上につながる研究も明らかにされており（e.g., Çakır, Korkmaz, İdil, & Erdoğan, 2021; Park, Bermudez, Roberts, & Brannon, 2016; Rogowsky, Terwilliger, Young, & Kribbs, 2017），今後、子どもをどのように ICT と接触させるのか、どの程度であれば心身への影響がないと言えるのかについて、早急に明らかにする必要がある。

ICT 利用を伴うトラブルも多数報告されている。青少年の報告集が目立つ中（総務省，2020），乳幼児のスマホ依存（e.g., 橋元・久保隅・大野，2019），課金（e.g., MMD 研究所，2016）等、乳幼児においても様々な問題が生じていることが明らかにされている。これらに対する特段の教育が実践されていないのが現状で、早急に問題解決に向けて検討されなければならない状況にあると言える。

幼児が ICT を利用するのは主に家庭であるが、保育現場でも ICT 活用が広がりつつあることが指摘されている（堀田，2018；糟谷，2019）。2019年に「学校教育の情報化の推進に関する法律」（文部科学省，2019）が施行され、ICT や IoT（Internet of Things）が学校教育の場に浸透し始めたと言える。保育現場に関しても、「保育所等における業務効率化推進事業」（厚生労働省，2016）において、保育所等における ICT 化が推進されており、今後、パソコンやタブレット端末の購入や保育業務支援システムの導入が進み、児童票やお便り作成等を ICT 化する保育施設も増加するであろう。しかし、ICT を保育に活用するかどうかは個々の保育施設によって違いがある。保育におけるメディア活用ガイドラインは存在するものの、保育で活用するには、多くの課題があることも事実である。具体的には機器の購入やインターネット環境の整備、保育者の ICT スキル等が考えられるが、こうした課題に加えて、堀田・松河・奥林・森田・深見・中村・松山・佐藤（2014）は、保育者が保育に ICT を導入することに戸惑いを抱いていることを明らかにしている。

しかしながら、2020年からの新型コロナウイルスの感染拡大により、状況が大きく一変した。2020年3月に政府より全国の学校に休校要請が発令されたことにより、多くの幼稚園、保育園、認定こども園が休園となり、その間、ICT を活用したオンライン保育を実践した園が多くあった（文部科学省，2020）。今後、感染症等のみならず、予期せぬ災害に遭ったときに、子どもの遊びや支援を止めないためにも、幼児の ICT 利用については、本格的に検討されなければならない時期に来ていると言える。こうした ICT 環境が激変している中で重要なことは、子どもを様々なリスクから守ることである。ICT を適切に活用す

るためにも、ICT を使用し始める幼児期から、幼児の情報モラルについても検討されなければならない時期に来ていると言えよう。

本研究の目的は、情報モラルの基盤の要素を明らかにし、幼児期から情報モラルの素地を育成するためにはどのような保育者の働きかけや関わりが必要であるかを明らかにすることである。そのために本論は次のような構成をとる。

本章第1章では、乳幼児のICT利用の実態を明らかにするとともに、現行の情報モラル教育、国内外の幼児のICTに関連した教育、個人情報保護教育、保護者を対象とした教育と法令による責務を概観する。また、遊びが基本とされている幼児教育において、指導の可能性と意義を考察する。

第2章では、幼児の「情報」と「情報メディア」の理解を明らかにするとともに、年齢による発達段階の違い、指導の遅延効果、アイテムによってどのような理解の違いが見られるかを、事前指導ありと無しの2群を比較することによって明らかにする。

第3章では、幼児の大事な情報を守ろうとする態度を育成することが可能かどうか、事前指導ありと無しの2群に分け、態度面と会話面を比較して明らかにする。また、年齢による発達段階が態度や会話に与える影響についても分析する。

第4章では、幼児の情報モラル基盤育成のためには、保護者を教育の対象とする必要があるか否かを明らかにするために、幼児を対象とした情報教育が実践されている国、子どものメディア利用を制限する法律が有る国、どちらもない国の保護者の認識を国際比較し、それらの存在がどのように幼児のICT利用に関する保護者の認識に影響を与えるかを分析する。

第5章では、保護者を対象とした情報モラル教育の在り方について検討する。保護者対象の情報モラル教育の実践を通して、肯定的講習内容と否定的講習内容が与える影響を分析する。

第6章では、ICTの功罪尺度を作成し、幼児にICTを使用させる前後で、幼児のICT利用に関する保護者の認識にどのような変容が見られたのかを明らかにする。

最後に、第7章では、「遊びを通した」が基本である幼児教育において、情報モラル基盤育成のための実践は可能であるか否かを考察する。

第2節 情報モラルの基盤の定義

情報モラルとは、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」であり、それらを育成する教育として情報モラル教育がある（文部省、2000）。現在、小学校、中学校、高等学校、特別支援学校で実践されているが、幼稚園や保育園は対象とされていない。また、情報モラル指導カリキュラムチェックリスト（国立教育政策研究所、2011）においても幼児については触れられていない。

現在の情報モラル教育の内容は、2領域5項目から成っている。2領域とは心を磨く情

報倫理の領域と知恵を磨く情報安全の2つであり、それぞれ2つの領域を相互に関連させながら情報社会を生きる上での正しい判断力を身につけなければならないとし、情報倫理（心を磨く）の領域には「情報社会の倫理」と「法の理解と遵守」があり、情報安全（知恵を磨く）の領域には、「安全への知恵」と「情報セキュリティ」がある。さらに情報倫理と情報安全の2つの領域をまたぐ内容として、「公共的なネットワーク社会の構築」がある。

これをそのまま幼児に当てはめるのは、発達段階から考えて適当とは言い難い。そこで、幼児期に必要な情報モラルの基盤となる事項、そして、就学後に育成される情報モラルへと繋がっていく事項を明らかにする必要がある。幼児は、自分の意志でICTを使用し始めるのではなく、保護者に与えられて使用を始め、保護者のルールに基づいて遊びや生活で使用する。時には、子どもを待たせたり静かにさせたりするために使用させるといった、いわゆる保護者の都合による場合もあろう。このことから、幼児を対象とした情報モラルの基盤育成には、保護者への情報モラル教育も重要な課題であると考えられる。

社会のデジタル化が推進される現代社会にあって、幼児を取り巻く環境も様々な情報リスクの危険に晒されている。そうした中、幼児であっても身を守れるような考え方や態度の育成が必要であり、それは単に機器の操作方法を知ることや法律の知識を持つことに留まるものではない。既に幼児も様々なトラブルに巻き込まれている現状にあり（MMD 研究所, 2016, Steinberg, 2017）, 「情報社会における適切な考え方と態度」の育成は、幼児期から始める必要がある。

そこで、本研究においては、幼児の「情報」と「情報メディア」の理解、幼児が大事な「情報」を守ろうとする態度、保護者への教育、この3つを情報モラルの基盤となる重要な要素であると位置づけた。

幼児にとっての情報とは、身の回りに溢れる情報の中でも、幼児が「よいこと」「悪いこと」「便利なこと」等、気付いたり理解できたりするもので、価値判断ができるものとする。まだ本格的にICT利用を始めていない幼児であっても、様々な「情報」に気付き、理解し、それらを利用して生活したり遊んだりしている。それらの中で、大事な情報を理解し、自ら考えて守ろうとする態度を、情報モラルの基盤の要素とする。加えて、乳幼児のICT利用は、保護者の考えが大きく反映されている。スマートフォンやタブレット端末を保護者が幼児に与えているという実態から、保護者への教育も、幼児の情報モラルの基盤の要素とする。

第3節 ICTに関連した教育

1 情報モラル教育

1985年、情報化における急激な社会変化を踏まえ、臨時教育審議会第一次答申で、「情報化に対応した教育」が提言された。そして、文部省の情報化協力者会議（情報化に対応

する初等中等教育の在り方に関する調査研究協力者会議)が発足され、「情報活用能力」や「情報化に対する教育」の在り方についての具体的な検討が始まった。

「情報モラル」という言葉が最初に使用されたのは、1986年の臨時教育審議会の第三次答申である(文部省, 1987)。高度情報化社会に生きる児童生徒に必要な新しい資質を「情報活用能力」として定義し、「読み、書き、算盤」と並ぶ基礎基本として、学校教育の中へ位置づけることの必要性が提言された。その中で、「情報化社会においては、人々が、情報内容、情報手段を含めて情報の在り方についての基本認識—『情報モラル』をもつことが必要である」と、初めて「情報モラル」という言葉が使用され、情報モラルが提唱されたのである。1990年代の情報通信技術が急速に普及発展する、いわゆる情報化の波が押し寄せる前に「情報モラル」という用語が誕生していたことになり、その目的は、現状の情報モラル教育に対して指摘されているような(文部科学省, 2021)インターネットやICT利用を伴うトラブルの対処方法や注意事項やルールの教え込みでないことが理解できる。

1990年に文部省から発刊された「情報教育に関する手引」において、「情報活用能力」は、表 1-1 の4つの項目から成り立つと示されている。この時点では、まだ「情報モラル」という言葉は使用されていないが、②情報社会の特質、情報化の社会や人間に対する影響の理解と、③情報の重要性の認識、情報に対する責任感において、「情報モラル」の内容に触れられている。このことから、この時点においてはICT利用の低年齢化が進むことによる「情報モラル」の問題は想定されていないことがうかがえる。

表 1-1 1990年の情報活用能力の内容

<ul style="list-style-type: none"> ① 情報の判断、選択、整理、処理能力及び新たな情報の創造、伝達能力 ② 情報社会の特質、情報化の社会や人間に対する影響の理解 ③ 情報の重要性の認識、情報に対する責任感 ④ 情報科学の基礎及び情報手段(特にコンピュータ)の特徴の理解、基本的な操作能力の取得

学校教育の中で「情報モラル」という用語を用いて内容が取り扱われるまでにはもう少し月日が掛かる。1989年の「学習指導要領」の改訂によって、「情報化への対応」が示されたものの「情報モラル」という言葉は使用されず、情報モラルに関連した内容は、中学校「技術・家庭科」において選択領域「情報基礎」でのみ取り扱われた(文部省, 1989)。

その後、1992年に日本国初の商用インターネットサービスプロバイダーが設立され、翌年からインターネット接続の商用サービスが開始されたことにより、情報通信ネットワークが急速に広がり、官公庁だけでなく企業や一般の人たちの生活にも大きな変化をもたらすことになる。このような状況を踏まえ、高度情報通信社会を生きる新しい情報活用能力が求められることになる。

1996年には、文部省は、調査研究協力者会議(情報化の進展に対応した初等中等教育に

における情報教育の推進等に関する調査協力者会議)を新たに発足し、初等中等教育における系統的・体系的な情報教育の在り方について検討し、1997年に第一次報告、1998年に最終報告の発表を受け、「情報活用能力」の育成が情報教育の目的と位置づけ、「情報活用能力」の内容を現在の3項目に整理した(表1-2)。

表 1-2 1996年以降の情報活用能力の内容

<p>① 情報活用の実践力 課題や目的に応じて情報手段を適切に活用することを含めて、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況等を踏まえて発信・伝達できる能力</p> <p>② 情報の科学的な理解 情報活用の基礎となる情報手段の特性の理解と、情報を適切に扱ったり、自らの情報活用を評価・改善するための基礎的な理論や方法の理解</p> <p>③ 情報社会に参画する態度 社会生活の中で情報や情報技術が果たしている役割や及ぼしている影響を理解し、情報モラルの必要性や情報に対する責任について考え、望ましい情報社会の創造に参画しようとする態度</p>

こうして、情報モラル教育が、③情報社会に参画する態度において、取り扱われることとなったのである。学校教育の中で情報モラル教育が実践されることが決定すると、1998年に教育課程審議会が「幼稚園、小学校、中学校、高等学校、盲学校、盲学校及び養護学校の教育課程の基準の改定について」、中学校技術・家庭科における「情報とコンピュータ」を必須にすること、高等学校普通科に教科「情報」を新設して必須教科とすることを答申した。中央教育審議会は、新しい学力感として「生きる力」を答申し、調査研究協力者会議は最終報告として「情報化の進展に対応した教育環境の実現に向けて」を発表した。この報告は、今後の情報教育の方向性を示すものであり、「教育課程の改善の方向と具体的展開」として表1-3のように開始することが決定した。現代の多くの人にとって、情報モラルはスマートフォンやインターネットの問題だと捉えられているが、実際には、スマートフォンが発売される前に「情報モラル」という用語が登場しており、この時点で情報活用能力の育成における、3項目中の1つと、重要な位置づけとなったことから、情報モラルは、必ずしもスマートフォンやインターネット利用を伴うもののみではないことが理解できる。

そして、同年の1998年に小学校及び中学校の学習指導要領が改訂告示され(文部省, 1998a; 文部省, 1998b), 翌年の1999年に高等学校の学習指導要領が改訂告示される(文部省, 2000)。こうしてわが国における普通教育としての情報教育が始まり、その中で「情報モラル教育」が実践されるようになった。

表 1-3 教育課程の改善の方向と具体的展開

小学校段階	「総合的な学習の時間」をはじめ各教科等の様々な時間でコンピュータ等を適切に活用する
中学校段階	技術・家庭科の技術領域において、コンピュータの基本的な構成と操作、コンピュータの利用等情報に関する基礎的内容を必修とし、発展的内容は、生徒の興味・関心等に応じて選択的に履修させる
高等学校段階	新たに普通教育としての教科「情報」を設け必修とし、生徒が興味・関心等に応じて選択的に履修することができるように、「情報A」、「情報B」、「情報C」の3つの科目を置く
特殊教育諸学校	小学校、中学校、高等学校に準ずるほか、各教科の指導上の配慮事項として、例えば盲学校においては、コンピュータ等の情報機器の活用に関することについて明記すること、また、知的障害者を教育する養護学校の高等部に選択教科として「情報」を設ける

高等学校に教科「情報」が新設されたことにより、2000年に文部省は初めて情報モラルを定義した。高等学校学習指導要領・情報編（文部省，2000）の中で、「情報モラルは、情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」と明記している。この定義からも分かることは、特に重要な視点は、「考え方」と「態度」であり、ICTの適切な操作方法や法令、知識のみを指すのではないということである。また、デジタルや非デジタルに関わらず、情報社会で適正な活動を行うことが目的となっている。

こうして、「情報モラル」という用語が誕生してから15年の年月を経て学校教育において実践が開始されるようになった。スマートフォンの普及により急速に情報化が進み、インターネット利用を伴う事件やトラブルに多くの青少年が巻き込まれ、被害者になったり加害者になったりする等、情報モラルに関連した問題が深刻な社会問題となっていった。それは、情報モラル教育の改訂と法律の整備が追い付かない程の速さであったことが指摘されている（石原，2011）。こうして、情報社会に対応した教育としての情報モラル教育であったが、乳幼児の間でもICT利用が広がり、様々な問題が生じているにも関わらず、幼児を対象とされていない。「環境を通した学び」が基本となっている幼児教育におけるカリキュラム化は難しいことが考えられるが、日本教育情報化振興会は、情報モラル教材「ネット社会の歩き方」において、2017年から幼児向けのコンテンツも開発するようになった。幼稚園教育要領（保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領についても同様）においては、依然としてICTやメディアという用語は使われていないが、「情報」や「ICT」と関連すると考えられるところを検討する。

2 幼稚園教育要領

2008（平成20）年の幼稚園教育要領（文部科学省，2008）や保育所保育指針（厚生労働

省，2008）において、「情報」という用語は、領域「環境」のねらいの中で「生活に関係の深い『情報』や施設等に興味や関心をもつ」の一文でのみ記されているだけであったのに対し，2017（平成29）年の改訂（文部科学省，2017；厚生労働省，2017；内閣府・文部科学省・厚生労働省，2017）では，表1-4に示す通り具体的に示された。

表 1-4 幼稚園教育要領「情報」の使用箇所と内容の比較

	記述箇所	記述内容
平成20年施行	第2章ねらい及び内容 環境 2 内容 (10)	生活に関係の深い <u>情報</u> や施設等に興味や関心をもつ。
平成29年改訂	第1章総則 第2 幼稚園教育において育みたい資質・能力及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」 3 (5) 社会生活との関わり	(略) 様々な環境に関わる中で，遊びや生活に必要な <u>情報</u> を取り入れ， <u>情報</u> に基づき判断したり， <u>情報</u> を伝え合ったり，活用したりするなど， <u>情報</u> を役立てながら活動するようになるとともに，公共の施設を大切に利用するなどして，社会とのつながりなどを意識するようになる。
	第1章総則 第4 指導計画の作成と幼児理解に基づいた評価 3 指導計画の作成上の留意事項 (6)	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 <u>情報機器</u> 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。

注) 下線は著者による

依然として幼児にとっての「情報」の定義や、「ICT」「情報メディア」「メディア」という用語はないが，指導計画の作成上の留意事項キにおいて，「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等情報機器を活用する際には，幼保連携型認定こども園の生活では得難い体験を補完する等，幼児の体験との関連を考慮すること」と，初めて情報機器について明記され，今後，どのように活用されるべきかについて検討される段階にあった。しかしながら，昨今のコロナ禍により，オンライン保育等の必要性から，幼児教育への情報メディアの取り入れは，不可欠なものとならざるを得なくなり，幼児対象の情報教育についても，早急に幼児の情報や情報メディアに関する理解を把握し，その理解に相応しい情報教育の在り方を模索することが急務であると言える。既に公開されている保育におけるメディア活用ガイドライン「保育でのメディア活用に関する教育方法・技術をパッケージ化したカリキュラムの開発」（2012）からも，メディアを用いた保育実践は増加していくことが示唆される。また，森田・堀田・佐藤・松河・松山・奥林・深見・中村（2015）が，わが国における乳幼児のメディア使用の課題として，幼少期から通信相手の存在を理解することや，コミュニケーションの約束事等，理解可能な内容について伝えていくことが必要であると述べているように，今後，幼児と情報との関係

を考える上での幼児教育における情報機器の活用や、幼児が機器を通して何をどの程度理解できるのか、その理解のためには保育者や大人はどう関わるべきなのか、について検討されるようになるであろう。

3 国内外の教育と研究

幼児教育における ICT やメディア活用に関する研究は、国内外において徐々に増えてきており、その成果も報告されている。Couse & Chen (2010) は、家庭での ICT 利用に関係なく、保育者の指導があれば1時間程度で、タブレットコンピュータで自画像を描くことができるレベルになることを明らかにしている。Bittman, Rutherford, Brown, & Unsworth (2011) は、インターネットにアクセスすることが言語能力を高めることにプラスに影響していることを明らかにしている。また、坂田・川口・杉浦 (2015) は、デジタル絵本の内容を問うエピソード記憶課題において、5歳児になると機械音声と肉声の読み聞かせの効果が同等になることを明らかにしている。さらに、森田・堀田・中村・奥林・佐藤・深見・松河・松山・笠井 (2018) は、グローバル教育の導入にタブレット端末の活用を試みている。オーストラリア連邦では、幼児期から情報教育が始められており、幼児であっても個人情報が悪用される可能性や、パスワードが重要であることの認識が必要とし、それらはサイバーセーフティ教育 (cyber-safety education) として実践と研究が進められている (Edwards, Nolan, Henderson, Mantilla, Plowman, & Skouteris, 2018)。これらの研究から、ICT やメディアの活用が、幼児の学習や様々な能力の向上に効果があることが明らかにされてきており、今後、幼児のメディアや ICT の活用に関する多様な研究はさらに発展し、これらの指導や教材についても検討されていくようになるであろう。

しかし、幼児にとって ICT やメディアの活用は有用なものであることは理解できるものの、これらの活用に際して幼児教育においてどのようなことが必要になるであろうか。中村・小柳 (2007) は、発達理論の観点から、就学前教育の時期に、情報及び情報を媒介するメディアに対する感覚、メディアを使って情報を感じ取る感覚、メディアを使って自分で情報を操るといった「素地」を育成することが情報活用能力の基盤となるため、「素地」の育成を情報教育の極めて初期の段階として捉えることが必要であるとしている。しかし、幼児が「情報」「メディア」「情報メディア」というものを認識できるか否かについてはほとんど検討されていないのが現状である。Edwards et al. (2018) は、幼児のインターネットセーフティ教育を検討する上で、幼児がもっているインターネットに対する概念を明らかにすることにより発達段階に見合った効果的な教育が実践できるとして、その概念を分析している。前述した中村ら (2007) の考えを重ね合わせると、幼児の情報教育を検討する前に、幼児の「情報」や「情報メディア」の理解の様相を明らかにし、そこに保育者の関わりがどのように関与しているかを明らかにすることが、今後の幼児の情報教育に関する研究をより焦点化し、有効なカリキュラム開発につながるものと考えられる。

4 個人情報保護教育

これまでの調査で、青少年だけでなく乳幼児にとっても、インターネット利用が生活の一部となっていることが理解できる。このことに伴い、インターネットトラブルも増加傾向にあり、その1つに個人情報漏えいがある。インターネットトラブル事例集（総務省，2020）では、個人情報漏えいのトラブル例として、占いサイトで個人情報を入力したために迷惑メールが届くようになったり、SNSに写真を投稿したことで個人を特定され付きまといを受けたりした事例が挙げられ、個人情報を安易に入力したり、写真を公開する際には慎重に行うよう注意が呼び掛けられている。これらのことから、個人情報漏えいの問題は、青少年が被害にあう可能性が高い身近な問題であることが示唆され、個人情報保護や情報セキュリティに関する教育の必要性がうかがえる。

2014年に内閣府の外局として「特定個人情報保護委員会」が設置された（2016年に「個人情報保護委員会」に改組）。個人情報保護委員会は、個人情報（特定個人情報を含む）の有用性に配慮しつつ、その適正な取扱いを確保する目的で設置された。同会のHP内のキッズページにおいて、個人情報保護に関する教育コンテンツを提供しており、「子どものための個人情報保護法ハンドブック」では、個人情報とは、名前や生年月日、住所等「その人が誰なのか分かる」情報のことで、マイナンバーのようにその人が誰なのか分かる「番号」も、顔写真や指紋をデータにしたものも個人情報であると説明している。注意事項として、知らない人に自分の名前や住所、学校名を教えないこと（口頭による情報漏えい）、卒業アルバムや名簿のコピーを知らない人に渡さないこと（紙媒体による情報漏えい）、ブログやサイトで個人情報をむやみにアップロードしないこと（デジタル媒体による情報漏えい）を挙げており、インターネットを介さなくても口頭や紙でも個人情報が漏れてしまう可能性があることと注意喚起している。

現在の個人情報保護教育は、小学校以上の学校で防犯教育や情報モラル教育の中で実践されているが、特段のカリキュラムはなく時間数や内容は各学校に委ねられているために、実際にどのくらい個人情報保護教育が実践されているのかは明らかにされていない。しかしながら、インターネット利用はさらに低年齢化傾向にあり、幼児期にまで広がっていることは、個人情報保護や情報セキュリティに関する教育が、既に幼児期にも必要であることを強く示唆するものであると考えられる。実際に、幼児の情報機器使用に際して、個人情報保護に関する様々な問題が生じていることが報告されている。全国の認定こども園・幼稚園・保育園に在籍する乳幼児の保護者対象の「幼児のICT利用の実態調査」（勝見，2017）では、保護者のスマートフォンのパスワードを勝手に他人に教えたり、スマートフォンごと他人に貸そうとしたり、幼児自ら重要な情報であることが分からずに個人情報を漏えいさせてしまったりするケースや、悪意をもった大人によって個人情報を引き出そうとされたりするケースがあることが明らかにされている。これらのケースは、幼児にもICT

の正しい使用方法を指導する必要性があるだけでなく、個人情報の重要性を理解させる教育が必要であることを強く示唆するものであると言えよう。今後、幼児のICTやインターネット利用がさらに広がることを考えると、幼児も自ら身を守り、問題に対処しようとする力を育む必要があると考えられる。

現在、個人情報保護や情報セキュリティに関する研究は多くないが、深谷・江端(2014)は、ソーシャルメディアの利用に関係なく全ての生徒に個人情報を適切に扱うための教育が必要であると指摘している。さらに、森(2016)は、スマートフォンやタブレット端末を有効に活用するためには、情報モラルや情報セキュリティ教育に学校でも家庭でも取り組むべきであると述べ、併せて、低年齢の子どもへの教育の必要性にも触れている。加えて、松村(2011)は、親子で学べる情報安全教育の提言とともに、子どもの年齢や、情報を利用する発達段階に応じた情報セキュリティ教育が必要であると指摘している。しかし、これらの指摘はICTやインターネット利用を前提としたものであり、個人情報を保護すること自体の重要性を述べているものではない。

5 保護者の責任と教育

2009年に「青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律(以下、青少年インターネット環境整備法)」が施行された。この法律は、青少年の適切なインターネット活用能力の習得、青少年の有害情報の閲覧機会の最小化、民間が主導となること(国等は支援)を目的として制定された。

この法律では、第1章6条の「保護者の責務」という項目の中で、「保護者は、インターネットにおいて青少年有害情報が多く流通していることを認識し、自らの教育方針及び青少年の発達段階に応じ、その保護する青少年について、インターネットの利用の状況を適切に把握するとともに、青少年有害情報フィルタリングソフトウェアの利用その他の方法によりインターネットの利用を適切に管理し、及びその青少年のインターネットを適切に活用する能力の習得の促進に努めるものとする。」と、18歳未満の子どもがインターネットを利用する際には、適切に利用できているか管理する責務が保護者にあると明記されているが、罰則等がないためか、周知されていない現状にある。

この法律の背景には、児童が出会い系サイトやコミュニティサイトを介して巻き込まれた事件やトラブルが存在する。1999年のNTTドコモによるiモードサービス提供が始まったことにより、モバイルサイト用の出会い系サイトが急増し、それに併せて児童を巻き込む犯罪が増加した。そこで、「インターネット異性紹介事業の利用に起因する児童買春その他の犯罪から児童を保護し、もって児童の健全な育成に資することを目的」として、2003年に「インターネット異性紹介事業を利用して児童を誘引する行為の規制等に関する法律(以下、出会い系サイト規制法)」が施行された。しかし、抜本的な解決には至らず、2008年に出会い系サイト規制法の改正が行われ、出会い系サイト事業者に対する規制の強

化や、児童による出会い系サイトの利用を防止するための民間活動の促進（事業者に義務や制約を加える）を行ったところ、出会い系サイト及びコミュニティサイトに起因する犯罪の被害に遭う児童は減少傾向になる。しかし、スマートフォンの普及に伴い、SNS等を介した事件やトラブルの増加が急激に進むことになる。現在も増加傾向にあり、少数ではあるが被害者の中に小学生も含まれている。

注目すべきなのは、被害に遭った児童の約9割がフィルタリング機能を使用していなかったということである（警察庁、2018）。つまり、保護者が子どもにスマートフォンを買い与えるときに、フィルタリングを掛けたものを与えることによって、事件やトラブルに巻き込まれることを概ね防ぐことができる可能性があるということである。これは、保護者対象の教育の必要性を強く示唆するものであると言えよう。

保護者向けの情報モラルのセミナー等の実施は、各学校の判断に実施を委ねられている現状にあるが、教材は多く開発されている。日本教育情報化振興会は、「ネット社会の歩き方」という教員が情報モラル教育を行う際の教材提供サイトで、表のような動画を公開している。

表 1-5 保護者向けの動画教材

タイトル	内容
大人なのにダメじゃない？	誰もがやりがちな「ながらスマホ」のトラブルを大人の行動から逆に反省して学ぶ。
ペアレンタルコントロールで安心！	ペアレンタルコントロールの必要性を認識する。
ペアレンタルコントロール	ペアレンタルコントロールについて理解を深める。
ゲームに熱くなりすぎると	仲の良い友人と一緒にパーティーを組んでオンラインゲームで遊ぶとき、夢中になりすぎると、言葉遣いが悪くなったり、友人を責めたりすることで、けんかやいじめになってしまうことがあることを学ぶ。

2017年に青少年インターネット環境整備法が改訂され、携帯電話インターネット接続業務提供事業者等に契約者や使用者が18歳未満かどうかの確認、フィルタリングを提供する義務等を課し、18歳未満が契約又は使用する場合は、フィルタリングの導入を条件とし、不使用の申し出は保護者からとしている。しかし、依然として、フィルタリング使用率は低いままであることは（表1-6）、未だ保護者のフィルタリングへの関心の低さや重要性の認識が低いことが考えられ、保護者を対象とした教育が急務であることが示唆される。また、テクニカル面としても、スマートフォンやタブレット端末を保護者と共用している子どもも多いことから、簡単にフィルタリングの切り替えができるようにする必要性も示唆している。

表 1-6 フィルタリングの実施率 (%)

	2014年	2020年
未就学児	調査なし	13.5
小学生	62.2	30.1
中学生	61.1	47.5
高校生	49.3	39.4

また、日本教育情報化振興会は、若い世代の保護者向けのネットモラル・コミック「モラコミ通信！」を作成し、ICTの慎重な取り扱いを促すことで、家庭教育に役立ててもらうことを目的とし、学校から保護者へ情報提供できるようになっている(表1-7)。保護者がマンガ世代であるということ considering、レディースコミック風に作られている。情報モラルの要点が簡単に分かるように、マンガならではの表現を使って構成されており、さらに、学校からの配布物として配布できるように、文章を編集できるようになっている。

表 1-7 保護者向けネットモラル・コミック

タイトル	内容
仲が良かったのに、SNSでいじめ！？	SNSトラブルの実態と、子どもを注意して見守ることの重要性を知る。
スマホのルールは口約束じゃ無理なのだ！	スマホの使用ルールについて、家族で話し合う時間をもつことの重要性について考える。
幼児にスマホってアリなの？ ナシなのどっちなの？	子どもにスマートフォンを与えるには注意が必要で、メリットもデメリットもあることを知る。
ワンクリック決済は便利と危険が紙一重！	ネットショッピングの仕掛けについて知る。
ご注意！ママ友の写真公開は危険の香り	保護者トラブルを通して、SNS投稿時の注意点を知る。
異世界のつもりでイイ気になってたら友達をなくした	オンラインゲームにおける人間関係のトラブル回避について、保護者ができることを考える。
実録！トッペルゲンガー！	自分のふりをする他人によるSNSへの投稿の原因と対策について考える。
写真をアップしただけなのに・・・	個人情報を特定された事件を通して、SNS投稿時の注意点を知る。
SNSは勘違いでできている！	SNSの特性と、友だち関係での勘違いによるトラブルについて考える。
自信過剰は自己のモト！	子どもと大人とではスマホの利用目的が異なること、子どもだけでは対処できない問題があることを知る。

これらの教材は、ただ一方向に保護者にインターネットやスマートフォンの注意事項を教えるのではなく、分かりやすく自分の問題として考えられるように工夫されている。また、コミック風にするすることで、インターネットの否定的な側面ばかりを強調したいわゆる「脅し」のような内容ではなく、楽しく学べるようになっている。

それでは、幼児の保護者はどうであろうか。幼児の様々なメディア機器の利用は、保護者の性格や考え方が大きく影響することが指摘されていることから (Bittman et al., 2011), 今後、保護者だけでなく、子どもを養育、保育する者なら誰でも幼児の ICT やインターネット利用について適切な認識を持つ必要があると言える。また、その認識に基づいて幼児に ICT やインターネットをどのように利用させるべきなのかについて入念に検討する必要がある、そのために保護者向けのガイドラインや教育が必要になってくるであろう。これを実現するためには、子どもの保護者を対象として、どのような教育を行えば、子どもの ICT やインターネット利用について適切な認識を持つことができるのかについて検討することが不可欠である。

勝見 (2017) は、2016 年 5 月に認定こども園の幼児の保護者 305 人を対象として幼児 (0～6 歳児) の ICT 利用の実態に関する調査を実施した。その結果、0～5 歳児の 44.7% が週に 2～3 回以上 ICT を利用しており、保護者の 41.6% が、例えば病院やレストラン等で、幼児を静かに待たせたいときに ICT を利用させる頻度が「よくある」「たまにある」と回答している。また、保護者の 48.4% が家庭内での ICT 利用についてのルールが「ある」と回答し、84.8% の保護者が幼児に ICT の使い方を教えることについて「まだ早い」と回答している。さらに、「幼児にもスマートフォンやタブレットを使用する際のルールや注意事項を教える必要があると思いますか? (例, 大人の許可なしで使用してはいけない, 時間を決める, 勝手に人や物の写真を撮影してはいけない)」という問いに対して保護者の 86.3% が「そう思う」と回答している。この調査では、保護者は、保護者自身の考えに基づいて幼児に ICT を利用させているが、使用方法を教えるにはまだ早いと考えていることが明らかにされている。しかしながら、使用方法は教える必要はないものの、注意事項は幼児期から教える必要があると考えていることもうかがえる。ここから考えられることは、保護者自身が自分の幼児期に ICT がなかったことや、幼児への ICT の使わせ方について学ぶ機会がなかったことから、自分の子どもにいつ頃からどのように使わせて良いのかが理解できないことで、子育ての便利なツールとして利用しつつも、幼児に ICT を使わせたくない、又は幼児が使うことは良くないといった考えが根底にあるのではないかということである。

第 4 節 幼児教育における指導の可能性

1 幼児に必要な指導

幼児教育においては、環境を通した学びが基本であるが、保育現場で義務付けられている交通安全指導や避難訓練等、幼児の生活に深く関連し、幼児自身で身を守れるようにすることが重要であるために、指導的要素が含まれる保育が必要な場合もあると考えられる。幼児は自然災害発生のメカニズムや、交通法規等は理解していない。しかし、「地震が来たら大事な頭を守るためにダンゴムシのポーズをしましょう。」「煙を見たら、煙を吸い

込まないようにハンカチや帽子で口を覆い、煙と反対の方向に逃げましょう。」「横断歩道では立ち止まり、車が止まったら渡りましょう」と、保育者の言葉や、ペープサートや紙芝居等の保育者の教示を通して理解し、自分の身を守る行動に移しているのである。

デジタルネイティブ（Prensky, 2001）と呼ばれる現代の子どもたちにとって、情報や情報メディアは身近なものであり有用なものである一方、様々なリスク等、有害な側面もある。幼児の発達段階から考えても、ある程度はこれらの側面を理解するために必要な指導的要素を含めた保育・教育の在り方を検討する必要がある。

2 幼児にとっての「情報」

2017（平成 29）年に改訂された幼稚園教育要領において、「幼児期の終わりまでに育てほしい姿」が明確化され、その1つに「社会生活との関わり」という項目がある。その内容は、同章3節2項（表 1-4）の通りであり、初めて幼児にとっての「情報」について明記された。幼児にとっても「情報」とは何かは述べられていないが、幼稚園教育要領解説書（文部科学省, 2017）を見てみると、その「情報」について、表 1-8 のとおり解説されている。

表 1-8 幼稚園教育要領解説書

教師は幼児の関心に応じて、絵本や図鑑や写真、新聞やインターネットで検索した情報、地域の掲示板から得られた情報などを、遊びに取り入れやすいように見やすく保育室に設定するなどの工夫をし、幼児の情報との出会いをつくっていく。その際、家族から聞いたり自分で見付けたりするなど幼児なりに調べたことを加えたり、遊びの経過やそこで発見したことなどを、幼児が関わりながら掲示する機会をもったりすることも考えられる。ときには教師がモデルとなり、情報を集める方法や集めた情報の活用の仕方、そのことを周囲に伝える方法などがあることに気付かせ、幼児が楽しみながら体験できるようにすることが大切である。

こうした幼児期の身近な社会生活との関わりは、小学校生活において、相手の状況や気持ちを考えながらいろいろな人と関わることを楽しんだり、関心のあることについての情報に気付いて積極的に取り入れたりする姿につながる。

この解説では、幼児期から情報に触れる機会をもち、活用の仕方や周囲に楽しめる方法があることに気付かせることが必要と述べられており、それが、就学後にもつながる情報モラル教育の第一歩と読み取れる記載がある。実際、子どもの身の回りにはたくさんの情報がある。そして、その情報と関わりあいながら生活したり遊んだりしている。生まれたときから ICT が身近にある子どもたちにとっての情報は、絵本や図鑑といった紙媒体ばかりでもなく、スマートフォンやタブレット端末等のデジタル媒体ばかりでもない。そして、年齢が高くなればなるほど、身の回りの情報は増えていく。0 歳児から ICT の利用が始まっているため、ICT から得る情報量も少しずつ増えていく。そして、就学後、ICT の本格

的な利用や学習によって、急速に情報量が増えていく。幼児期に行う、情報教育の第一歩に位置づく情報モラルの基盤として考えてみると、自分の生活に関連した身の回りの様々な媒体から得られる情報に気付き、その中でも大事な情報を守ろうとする態度を育成することが重要ではないかと思われる。保育者が子どもたちに様々な情報があることを知らせる際、保育の中でICTを活用することもある。集めた情報の活用の仕方には、情報モラル的な要素が含まれる指導が必要になるのではなかろうか。そうしたことの積み重ねによって、小学校以降で本格的に始まる情報モラル教育へと繋がっていくものと考えられるのである。

3 「情報」概念の発達

次に、幼児が「情報」概念を育成できるか否かについて考察する。概念の発達理論においては、Vygotsky, L. S.が著名である。Vygotskyによると、概念は、Everyday Concept（ここでは生活的概念と訳す）と、Scientific Concept（ここでは科学的概念と訳す）から成り、生活的概念と科学的概念が溶け合い、どのように「成熟した」概念を生み出すかを示した（Vygotsky, 1987）。生活的概念とは、子どもが日常生活の中で自然に形成される概念であり、科学的概念とは、教育や学習によって形成される概念である。科学的概念は、言い換えれば“自覚性”を持ち、随意性を持って概念を状況に適用して何らかの目的を達成するものである。

Edwards et al. (2018) は、サイバーセーフティ教育の達成方法として、文脈の中で科学的概念を導入し生活概念と結びつけることの重要性を説いた。前提条件として、その目的(A: ある科学的概念の獲得)に関連した生活概念(B)及びその周辺部分が発達していることが重要としている。なぜなら、教師が(A)を子どもに獲得させようとして行うInstructions(幼児の場合はPlay)は、生活概念と結びついて初めて目的である科学的概念へと変容を遂げ始めるからであるとしている。

この理論を、本研究に当てはめてみると、生活的概念と科学的概念のそれぞれが発達して交わるとき、「情報」の概念が形成される。情報教育では「情報」の科学的理解が求められているが、ICTを本格的に使用しはじめる年頃になって初めて「情報」を生活概念としてインプットしても、それは、本当の理解にはならない。幼児期から身の回りにある「情報」を理解し、デジタル、非デジタルに関係なく、大事な情報や便利な情報等、保育者が意識しながら遊びの中に取り入れたり生活に活かしたりする。この繰り返しの中で生活的概念を発達させておくことで、小学校以降の情報モラル教育を介して科学的概念が発達したとき、生活的概念と交わって情報の科学的理解がより深まると同時に、情報モラルが強固なものになると考えられるのである。

第5節 先行研究と本研究の関連性

前節までの子どもの乳幼児から青少年までの先行研究を総括し、幼児を対象とした情報モラルの基盤育成との関連性をまとめると次のようになる。

まず、第一に、想定以上の速さで乳幼児の ICT 利用が広がり、様々なトラブルが生じているにも関わらず、わが国においては、幼児を対象とした情報教育や情報モラル教育が実践されていないという点である。世界に目を向けてみると、オーストラリア連邦では、幼児を対象としたデジタルテクノロジー領域のナショナルカリキュラムが存在し (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (ACARA), 2015), テクノロジー教育と併せてサイバーセーフティ教育は幼児も対象とされている (Edwards et al., 2018)。スイスでは、データ保護教育が4歳児から公教育で実践されている (Pädagogische Hochschule Zürich, 2019)。新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響を受け、幼児の ICT 利用がさらに増加した今、早急にどのような教育が必要で、適しているのか検討しなければならない時期に来ていると言える。また、就学後に始まる情報モラル教育との関連性も検討する必要がある。

第二に、幼児教育は就学後の情報モラル教育とは異なるという点である。幼児は、「遊び」を通じた学びが基本となることから、指導による一方的な学習には適していない。また、幼児期の時点では、法令やセキュリティシステムの理解は必要ないために、情報モラル教育そのままを当てはめることには意味がないと考えられる。5歳児の66.0%がインターネットを利用していることが報告されているが (内閣府, 2021), 34.0%の5歳児はまだインターネットを利用したことがないということになる。つまり、幼児を対象とした情報教育は ICT 利用ありきではなく、「情報」とは、デジタル・非デジタルの両方の媒体を介したものでなくてはならず、ICT 利用をしている子どももそうでない子どもも対象となるものでなくてはならないであろう。

第三に、幼児の情報教育は、保護者も対象として実践しなければ達成できないという点である。幼児は、保護者からスマートフォンやタブレット端末を与えられ、使用し始める。保護者が子どもに使用させても大丈夫だと思う時期から、子どもは保護者の考える時間や頻度といったルールを下に使用していると言える。加えて、例えば保護者が子どもを待たせたり静かにさせたりするため、といった大人の都合によって端末が与えられることもある。言い換えると、保護者の認識や都合によって、幼児の ICT 利用の仕方は変容するということになる。内閣府 (2021) の調査では、スマートフォンを利用する13.5%の未就学児の保護者のみがフィルタリング機能を使用していると回答しているが、89.8%の保護者が「大人の目の届く範囲で使わせている」と回答している。このことから、大人の目の届く範囲で、どのようにインターネットを使用させるのかと言った家庭での情報モラル教育を間接的に実践するためには、保護者自身の情報モラルも高められるものでなくてはならないことが示唆されるであろう。

本研究の目的は、幼児期における情報モラルの基盤要素を明らかにし、その育成について検討することである。幼児期の教育の検討は、発達段階を考慮したものでなくてはならず、年齢によって理解できる物や事柄だけでなく、どのくらい理解できたかと言った度合いも異なるであろう。また、保育者の話し方や教材の教示方法も年齢に合ったものでなくてはならず、それら条件が異なると子どもたちの反応も異なる可能性がある。言語や思考面において、発達段階にある子どもたちがどのように理解したのか、点数化することが難しい幼児の反応を会話や態度等の面から丁寧に分析する必要がある。幼児期からの情報教育としての情報モラルの基盤を育成するために、実証保育を積み重ねながら、幼児と保護者への教育の在り方を次章より検討する。

第2章

「情報」と「情報メディア」の理解

第2章 「情報」と「情報メディア」の理解

幼児期の情報モラルの基盤育成を検討する前に、幼児が「情報」と「情報メディア」を理解できるのか否かについて議論する必要がある。「情報」は多義で、定義することは難しい。そこで、本研究では、幼児の生活に関連した広義の「情報」と「情報メディア」に焦点を当てる。

幼児のICTやメディア利用は家庭によって様々であり、保護者の認識によって使用環境が大きく異なると言える。そこで、デジタル・非デジタルに捉われず、生活の中で使用している情報と情報メディアに注目することで、馴染のある媒体（メディア）から幼児自身が生活の中でどのような情報を得ているのかに、気付くことができるのかを明らかにすることができるとであろう。

それでは幼児は、いつ頃に情報や情報メディアの理解ができるのであろうか。幼児の場合、保育者等による、情報や情報メディアに関する理解を促す指導がなくては、情報メディアを理解することは難しいであろう。幼児教育においては、環境を通じた学びが基本であるが、保育現場で義務付けられている交通安全指導や避難訓練等、幼児の生活に深く関連し、幼児自身で身を守れるようにすることが重要であるために、指導的要素が含まれる保育が必要な場合もあると考えられる。デジタルネイティブ（Prensky, 2001）と呼ばれる現代の子どもたちにとって、情報や情報メディアは身近なものであり有用なものである一方、様々なリスク等、有害な側面もある。幼児の発達段階から考えても、一方的に教え込む指導法は適していないものの、ある程度はこれらの側面を理解するために必要な保育・教育の在り方を検討する必要はあろう。その第一歩として、幼児による情報と情報メディアの理解が保育者等の大人の教示によって可能であるか否かについて検討することが必要であると考えられる。

そこで、本章では、この可能性について検討することを第一の目的とする。幼児の周りに存在する全てのものは「情報」となり得るが、言語や認知等の発達段階において理解できる範囲は限られる。本章では、幼児の情報メディアの理解が可能であるかどうかを明らかにすることを目的としていることから、「情報」とは、幼児の身の回りにある情報のうち、理解可能な範囲にあり、「いいこと」「悪いこと」「便利なこと」等、何らかの理解が可能なものとする。デジタルや非デジタルに関わらず、子どもは身の回りに存在する全てのものから何らかの情報を受け取り、それを理解して伝えたり行動に移したりしている。今後、ICTを本格的に使用し始める頃には、さらに多くの情報を得ることになるが、情報モラル教育を積み重ねることで、情報のもつ特性への気付きへとつながり、その有用さや危険性等の理解へと繋がっていくであろう。

さらに、幼児期のいずれの年齢で情報や情報メディアを理解することが可能になるかを明らかにすることに大きな意義があると思われる。なぜなら、そうすることで、幼児が学習可能な最も早期の年齢段階において幼児期の情報メディア理解のための具体的な教育環

境や教育内容を提案でき、その上に情報教育を積み重ねていくことが期待できるからである。このことから、本研究では、大人の指導による情報や情報メディアの理解が幼児期に可能である場合に、何歳から可能となるのかを明らかにすることを第二の目的とする。

第1節 情報と情報メディアの理解

本節では、幼児を対象として情報や情報メディア理解が大人の指導によって可能になるのか、さらに、可能になった場合に何歳から可能になるのかを明らかにすることを目的として、情報や情報メディアに関する指導を行い、その効果を検証する。具体的には、3歳児、4歳児、5歳児に指導の中で「情報」「情報メディア」とは何かということを具体的に示すことによって、その理解を促すことを試みる。その後、情報を含んだ情報メディアとそうでないものの事物を区別させて判定させることで、情報メディア理解の是非を査定する。幼児期後半に属する3歳児以上の幼児を対象としたのは、情報メディアの理解には情報やメディアといった包括的な概念の形成が不可欠であることから、これらの概念が形成されつつあると考えられる比較的年長の幼児が調査対象として相応しいと考えられたからである。

1 調査概要

(1) 対象者

調査対象者は、認定こども園Aの3歳児73人（男児39人，女児34人），4歳児76人（男児35人，女児41人），5歳児79人（男児36人，女児43人）であった。

(2) 手続き

調査は2017年6月下旬に実施された。指導者は、保育経験8年の保育教諭（女性）で、クラス担任は、記録者として参加した。認定こども園に在籍する3歳児（年少）・4歳児（年中）・5歳児（年長）を、事前指導有り（実験群）と事前指導無し（統制群）の2群に分けた。実験群は、3歳児36人（男児16人，女児20人，平均年齢3.9歳），4歳児38人（男児18人，女児20人，平均年齢4.6歳），5歳児37人（男児14人，女児23人，平均年齢5.7歳），統制群は、3歳児48人（男児29人，女児19人，平均年齢3.6歳），4歳児38人（男児17人，女児21人，平均年齢4.7歳），5歳児42人（男児22人，女児20人，平均年齢5.7歳）であった。

実験群の幼児を対象とした事前指導後に、両群に情報メディアの理解を測るための情報メディア判定テストを実施した。調査の実施に際しては、幼児の保護者に調査目的を説明し、幼児が任意に調査に参加することの許可を得た。また、幼児は強制されることなく任意で調査に参加した。また、調査内容に倫理的な問題がないことを、すべての幼児の保護者305人と園長を含む保育者13人に確認を取った。

2 事前指導

事前指導は、実験群の幼児を対象に、各年齢の教室で実施した。国際交流活動の質問を考える時間を利用して、外国のことをテレビ、新聞、インターネット、図鑑等を使って知ることができるということを幼児たちと一緒に体験する中で、「情報」という言葉の意味について考えた。

教育工学事典（日本教育工学会，2000）によると、「情報」とは、「それまで知らなかった状況においては、情報は通常『知らせ』であり、すでにその情報を有しているなら『知識』である」と明記されている。そこで、情報を情報メディアとの対応から『知らせ』を主たるものと位置づけ、それを幼児に分かりやすいように“見たり聞いたりすることで、いいことや悪いことや便利なことやものが分かるもの”との説明を『情報』に関する意味とした（表 2-1）。

表 2-1 「情報」と「情報メディア」の説明

情報	見たり聞いたりすることで、いいことや悪いこと、便利なことが分かるもの
情報メディア	「情報」が分かるものや入っているもの

なお、この説明は、「情報」をどのように説明すれば3歳児、4歳児、5歳児が理解できるかについて、調査対象こども園の保育者13人全員で検討した結果、考案されたものである。続けて、「私たちの生活は、情報がないと困るんですよ。もしテレビがなかったら・・・」「電話帳がなかったら・・・」「時刻表がなかったら・・・」「インターネットがなかったら・・・」ということを幼児たちに考えさせた。「情報メディア」という用語は、幼児にとって理解が困難であると考えられるため、その都度、表 2-1 に示した「情報が分かるものや入っているもの」と説明して、実際に幼児の身の回りにあるアイテムを示しながら、「これから何がわかりますか？どんな情報が入っていますか？」と尋ねながら、何の情報が得られるかについても回答させた。なお、情報メディアに関する説明も前述の保育者13名で検討した結果、考案されたものである。

さらに、「これ以外で情報が分かるものは、教室の中にあるかな？」「家にあるもので、情報が分かるものにはどんなものがあるかな？」といった情報メディアの理解を確認する問いかけをし、理解の質的側面を測るために、その回答を分析の対象とした。事前指導で幼児に示したアイテムは表 2-2 のとおりである。なお、「情報が分かるもの、入っているもの」と「情報が分からないもの、入っていないもの」の区別は広義の情報の有無で区別した。

表 2-2 事前指導で示したアイテム

情報が分かるものや 入っているもの	世界地図, 絵本, カレンダー, 写真, テレビ, タブレット端末, デジタル時計
情報が分からないもの, 入っていないもの	靴, みかん, 懐中電灯, 人形, 帽子, キャンディー, 机, 椅子

情報の本質を広義に捉えると、例えば、みかんにも表面の色や形、香り、味といった視覚、臭覚、味覚に関する情報が含まれているが、本研究では、幼児の情報メディア理解に焦点を当てることから、情報メディアと対応する意味合いで捉えられる情報が含まれているか否かによって区別した。

事前指導後には、幼児が指導者の話を聞き洩らしていないか、また、どのアイテムに情報が分かるものや入っているかを理解したか確認するために、アイテムを机上に並べて、指導者が一名ずつ個別に確認をした。

3 使用したアイテム

事前指導においても、情報メディア判定テストにおいても、幼児が名前やその用途を知っている馴染みのある物を選定して、各アイテムの用途・性質に偏りがないようにした。事物の選定に際しては、3歳児20人、4歳児22人、5歳児21人に対して、その事物名と用途を尋ね、全員が両方とも答えられた事物を選定した。

4 情報メディア判定テスト

情報メディア判定テストは、認定こども園Aの体育館にて実施した。机上に

表 2-3 で示したアイテムをランダムに並べ、クラス担任（女性）と幼児が対面になり、幼児一人ずつに「この中で、情報が分かるものや入っているものはどれですか？」と質問した。

表 2-3 情報メディア判定テスト（2回目も含む）で使用したアイテム

情報メディア	スマートフォン, 図鑑, アナログ時計
情報メディアではないもの	バナナ, 洋服, タンブリン, 弁当箱, ぬいぐるみ

統制群の幼児には、「情報」の言葉の意味を知らなければ、言葉を知っているか否かで大きく回答が異なることが予測されるため、事前に「情報は、見たり聞いたりすることで、いいことや悪いこと、便利なことが分かるものです」と説明した。この説明によって統制

群の幼児については、少なくとも本研究で位置づけた情報の意味合いについては認識して反応したものと考えられる。これに対して実験群では、情報や情報メディアに関する本研究で位置づけた定義的な意味合いを幼児の実体験に照らして、理解できる活動をしていることから、実験群の幼児の判定テストでの反応は、情報や情報メディアについての実体験を通した十分な理解が反映されたものであると考えられる。

幼児は指差しをして回答し、クラス担任が「もうないですか？」と1度だけ聞いて、幼児が「ない」と回答したら終了とし、クラス担任が結果を記録した。質問に差が生じないように、指導者とクラス担任は、事前に質問内容や方法を確認した。

5 査定方法

情報メディアの定義により、情報メディアをスマートフォン、図鑑、時計とし、それ以外の事例を情報メディアではないものとし、各事例に対して情報メディアであるか否かに関する正しい判断ができた場合を1点として8点満点で得点化した。正しい判断とは、情報メディアを選択した場合と、情報メディアではないものを選択しなかった場合であり、情報メディアとそうでないものの事物を区別できたことを、幼児が「情報」と「情報メディア」を理解していることを反映したものと判定し、正解とした。各事例に対する正しい判断には情報や情報メディアに関する理解が不可欠であることから、得点が高いほど情報メディア理解の程度が高いと査定できる。

6 結果と考察

(1) 判定テスト

表 2-4 幼児の年齢と指導の有無による情報メディア判定テストの平均得点は、各年齢における実験群と統制群の得点の平均値と標準偏差を示したものである。各得点の差を比較するために、年齢(3歳, 4歳, 5歳) × 条件(実験群, 統制群)の二要因分散分析を行った。

その結果、年齢の主効果 ($F(2, 222) = 15.034, p < .001$)、条件の主効果 ($F(1, 222) = 54.131, p < .001$) がともに有意であったが、年齢×条件の交互作用 ($F(2, 222) = 0.169, p = .845$) は有意ではなかった。年齢の主効果における多重比較 (Ryan 法) を行ったところ、3歳児の評定値よりも4歳児の評定値が有意に高く ($t(222) = 4.544, p < .001$)、3歳児の評定値よりも5歳児の評定値が有意に高かったが ($t(222) = 5.059, p < .001$)、4歳児と5歳児の評定値には有意な差はみられなかった ($t(222) = 0.477, p = .634$)。これらの結果は、情報メディア理解が3歳児よりも4, 5歳児で容易であることを示唆している。また、情報や情報メディアに関する指導が行われた後でもこの年齢差がみられるかを確認するために、実験群のみで年齢による一要因分散分析を実施したところ、有意な年齢の主効果 ($F(2, 97) = 7.455, p = .001$) が認められた。

表 2-4 幼児の年齢と指導の有無による情報メディア判定テストの平均得点 (標準偏差)

年齢	条件	n	得点 (標準偏差)
3 歳	実験群	25	4.600 (2.514)
	統制群	48	2.417 (2.621)
4 歳	実験群	38	6.211 (2.105)
	統制群	38	4.158 (2.020)
5 歳	実験群	37	6.595 (1.533)
	統制群	42	4.119 (2.322)

これに関する多重比較 (Ryan 法) を行ったところ, 3 歳児の評定値よりも 4 歳児の評定値が有意に高く ($t(97) = 3.030, p = .003$), 3 歳児の評定値よりも 5 歳児の評定値が有意に高かったが ($t(97) = 3.733, p < .001$), 4 歳児と 5 歳児の評定値には有意な差はみられなかった ($t(97) = 0.806, p = .422$)。これらの結果から, 指導の効果は 3 歳児と比較して 4 歳児, 5 歳児で大きく発現することがうかがえる。

有意な条件の主効果については, 情報や情報メディアに関する指導が行われた実験群の方が, 指導が行われなかった統制群よりも平均値が高く, いずれの年齢においても指導の効果が得られたことが確認された。この結果から, 指導効果が 4 歳児, 5 歳児のみならず, 3 歳児から期待できることがうかがえる。ただし, 得点を比較すると, 4 歳児, 5 歳児では統制群が 4 点台, 実験群が 6 点台であるのに対して, 3 歳児の統制群は 2 点台, 実験群は 4 点台にとどまっており, 指導の有無にかかわらず, 3 歳児と 4 歳児以上では, 点数の開きがあり, 情報メディア理解において明確な年齢差の存在がうかがえることから, 特に 3 歳児に対しては情報や情報メディアに関してさらに理解が深まる指導内容を詳細に検討する必要がある。

(2) アイテム別理解

表 2-5 は, アイテム別の正答率である。指導有り群は, 4 歳児は 5 歳児よりも「情報メディア」の正答率が高く, 5 歳児は 4 歳児よりも「情報メディアではない」ものに対する正答率が高かった。また, 図鑑と時計の正答率が 60% を超えていたのに対し, スマートフォンは 50% 程度であったことから, 幼児の情報モラル教育を検討する上では, 幼児にとって「身近な情報」であるかどうか, そして, 媒体はデジタルも非デジタルも含めたものにならないことが示唆された。3 歳児の統制群のデータがないのは, 48 人中 25 人が「分からない」と回答し, データが少ないためである。

表 2-5 アイテム別正答率 (%)

	スマホ	図鑑	時計	バナナ	洋服	タンパン	弁当箱	ぬいぐるみ
3歳児指導有り	41.7	27.8	50.0	66.7	72.2	72.2	66.7	72.2
4歳児指導有り	52.6	86.8	73.7	84.2	89.5	78.9	68.4	86.8
4歳児指導無し	0.0	15.8	23.7	76.3	81.6	76.3	71.1	71.1
5歳児指導有り	51.4	67.6	64.9	94.6	94.6	91.9	97.3	97.3
5歳児指導無し	26.2	28.6	35.7	52.4	73.8	59.5	71.4	64.3

(3) 幼児のメディア理解

表 2-6 は、事前指導の際、指導者が指導に用いたアイテムを示して「これ以外で、情報が分かるものは教室の中にあるかな？」という問いに対しての 4 歳児、5 歳児の発言をまとめたものである。

ここに情報メディア理解に関する年齢差による質的な違いが反映されていることがうかがえる。5 歳児は、教室内や家にある情報メディアを次々と見つけられたのに対し、3 歳児、4 歳児は回答することは容易ではなかった。このことから、3 歳児、4 歳児は、「情報」「情報メディア」を意味的に理解することができても、その理解を応用させて、身の回りにある事物の中から、それがあてはまる具体的な事物を自分で見つけることは発達段階的に難しい時期にあることが示唆された。「情報」や「情報メディア」を意味的に理解し、具体的な事物とも対応させて認識できるのは 5 歳以降であることがうかがえよう。

表 2-6 幼児のメディア理解に関する発言

年齢	発言内容	
3 歳	教室内にあるもの	なし
	家にあるもの	なし
4 歳	教室内にあるもの	テレビ
	家にあるもの	なし
5 歳	教室内にあるもの	テレビ、時計、ひらがな表、温度計、楽譜、名札、広告、エアコンの説明書、新聞紙、園バスの時刻表、名簿、給食の献立表
	家にあるもの	テレビ、DVD、料理の本、お姉ちゃんの教科書、値札、電話帳、薬の説明書き、賞味期限の日付、地図、お父さんの名刺

このことから、前述のように指導の際には、年齢による発達差に配慮すべきであることに加え、幼児に情報について指導をする際に、特に年少の幼児に対しては、多様な意味をもつ「情報」という言葉についてさらに検討し、分かりやすく定義した上で、「情報メディ

ア」となり得る様々な具体的な事物を視覚的に示して理解させる工夫が必要であることが理解できよう。

第2節 遅延効果

前節では、特に4歳児、5歳児において情報メディア理解における顕著な指導効果がみられた。しかしながら、前節の調査では情報や情報メディアについての指導を行った直後に情報メディア判定を実施し、情報メディア理解に関する査定を行っているために、その理解が長く定着するか否かについては疑問が残る。幼児期から情報や情報メディアに関する教育を検討する上でも、情報や情報メディア理解に対する指導の効果が一時的、一過的なものであってはならず、指導によって幼児に確固たるものとして情報メディア理解が定着している必要がある。そこで本節では、前節において情報メディア理解における指導の効果が顕著に見られた実験群の4歳児、5歳児を対象として情報メディア理解が定着しているか否かを検討することを目的として、一定期間を置いた再テストを実施し、事前指導の遅延効果を測定する。また、遅延効果に関与する要因を探ることを目的として1回目の調査から2回目の調査の間に、調査内容に関わる遊びや活動が見られたか否かについてクラス担任に観察することを求めた。

1 調査概要

(1) 対象者

調査参加者は、前節の実験群の4歳児、5歳児と同じ幼児であった。当日欠席した幼児は対象から除外したため、調査対象者は4歳児35人（男児16人、女児19人）、5歳児36人（男児13人、女児23人）であった。

(2) 手続き

実験群4歳児、5歳児を対象として、前節で実施した情報メディア判定テストの約1か月後、2017年7月下旬に2回目の判定テストが実施された。加えて、実験群4歳児、5歳児のクラス担任に対して、1回目の判定テストから2回目の判定テストまでの1か月間に幼児の遊びや活動に調査内容に関わる変化があったかどうか聞き取り調査を行った。幼児に対しては、前節での指導効果が保持されているかどうかを測定するために、事前指導は行わず、前節と同様の情報メディア判定テストを行った。

2 結果と考察

情報メディア判定テストの結果については、前節と同様の得点化を行い、各群の平均得点を算出した。表2-7は、調査対象者の1回目、2回目の情報メディア判定テストの得点の平均値と標準偏差を示したものである。

各得点の差を比較するために、年齢（4歳、5歳）×調査回数（1回目、2回目）の二要因

分散分析を行った。その結果、年齢の主効果 ($F(1, 69) = .620, p = .434$)、調査回数の主効果 ($F(1, 69) = .298, p = .587$) とともに有意ではなかった。この結果から、4歳児、5歳児とも事前指導を受けて約1か月後の2回目の判定テストの得点が事前指導直後の1回目の判定テストの得点と変わらないことが明らかにされたと言える。このことは、4歳児、5歳児ともに指導によって育成された情報メディア理解は約1か月後でも定着していることを示唆している。さらに、この結果は、4歳以上であれば、幼児であっても、情報や情報メディアに関する指導を行うことによって情報メディアに関する理解を長く定着させることができることを明らかにしたと言える。先にも述べたように、おおむね4歳には、身近な環境に積極的に関わり、様々なものの特性を知る、想像力が豊かになり、目的をもって行動するといった特性があることが指摘されており（厚生労働省、2008）、この特性が情報メディアの理解を促している可能性が示唆されると言えるであろう。改めて表2-7の得点を見ると、4歳児、5歳児とも2回目の点数が1回目の点数より高くなっている。これは1か月の間に理解を高めた幼児もいたことを示している。

表 2-7 幼児の年齢と1回目・2回目の情報メディア判定テストの平均得点（標準偏差）

年齢	n	1回目	2回目
4歳	35	6.257 (1.962)	6.371 (1.790)
5歳	36	6.583 (1.552)	6.667 (1.886)

この事実にはどのようなことが関与しているのだろうか。判定テストの1回目から2回目までの1か月間に、幼児の遊びや活動に調査内容に関わる変化があったか否かについてのクラス担任に対する聞き取り調査の結果では、4歳児、5歳児いずれにおいても「1回目の調査後から、幼児が指導者の真似をして遊んでいた」「情報クイズなどを作って遊んでいた」「判定テストを再現して遊んでいた」という回答を得た。具体的には、クラス担任が遊びに誘ったり、「情報」に関心が向いたりするような話をしたわけではなかったが、幼児が中心となって、遊びや活動の中で指導者の模倣をして「これには情報が入っていますか?」「何の情報が分かりますか?」と数名の幼児がグループを作って頻繁に遊んでいたとの回答が得られた。その後も、クラス担任が、「情報」や「情報メディア」に関する話はしていなかったが、幼児が情報メディアに関する指導や判定テストに興味を持って取り組み、それが日常の遊びに発展したことで、より理解を深めることに繋がったことがうかがえる。実際に、個々の幼児の得点を確認すると、第1回目の得点よりも2回目の得点の方が高くなった者が4歳児で35人中11人(31.4%)、5歳児で36人中10人(27.8%)おり、確かに理解を深めるに至った幼児がいたことが裏付けられた。このように遅延効果

がより高められた場合もあったことには、こうした調査内容に関わる幼児同士の自発的な活動や遊びによって、幼児が情報メディアに対する理解をより定着させやすかったことが影響を及ぼしていると考えられるであろう。

第3節 教示物の違いが情報メディア理解に与える影響

前節までの研究で、4歳児、5歳児において情報メディア理解における指導効果がみられ、1か月後においても指導の効果が続くことを明らかにすることができた。しかし、実際に、保育現場で幼児に指導することを考えると、教示物の実物を準備するのではなく、紙芝居や絵本といった紙の媒体の方が、準備が容易で保育者の負担を軽減できるであろう。そのためには、指導の際の教示物の違いが幼児の情報メディア理解に影響を与えるのか否かを検討する必要がある。そこで本節では、幼児の情報メディア理解が、保育者が提示する教示物が、実物、写真、イラストと変わることによって、影響を受けるかどうかを明らかにすることを目的とする。

1 調査概要

(1) 対象者

調査対象者は、認定こども園 B と C (両園は同法人の系列園) の4歳児 69人 (男児 33人, 女児 36人), 5歳児 70人 (男児 35人, 女児 35人) であった。

(2) 手続き

調査は2021年12月下旬に実施された。指導者は、保育経験12年の保育教諭(女性)で、クラス担任は、記録者として参加した。認定こども園に在籍する4歳児(年中)・5歳児(年長)を、実物教示、写真教示、イラスト教示の3群に分けた。実物教示群は、4歳児23人(男児12人, 女児11人, 平均年齢5.3歳), 5歳児24人(男児12人, 女児12人, 平均年齢6.2歳), 写真教示群は、4歳児23人(男児10人, 女児13人, 平均年齢5.2歳), 5歳児24人(男児12人, 女児12人, 平均年齢6.2歳), イラスト教示群は、4歳児23人(男児11人, 女児12人, 平均年齢5.3歳), 5歳児23人(男児11人, 女児12人, 平均年齢6.2歳)であった。

認定こども園 A で実施した調査と同手順で、幼児を対象とした事前指導後に、3群に情報メディアの理解を測るための情報メディア判定テストを実施した。調査の実施に際しては、認定こども園 B と C の園長と保育者に調査目的を説明し、調査内容に倫理的な問題がないことを、園長を含む保育者14人に確認を取り、幼児が任意に調査に参加することの許可を得た。また、幼児は強制されることなく調査に参加した。

2 結果と考察

情報メディア判定テストの結果は、前節と同様の得点化を行い、各群の平均得点を算出

した。表 2-8 幼児の年齢と教示物別の情報メディア判定テストの平均得点は、調査対象者の情報メディア判定テストの得点の平均値と標準偏差を示したものである。

表 2-8 幼児の年齢と教示物別の情報メディア判定テストの
平均得点 (標準偏差)

年齢	実物教示	写真教示	イラスト教示
4 歳	6.957 (1.042)	5.522 (2.082)	5.522 (1.997)
5 歳	6.522 (1.529)	6.583 (1.681)	7.087 (1.248)

各得点の差を比較するために、年齢 (4 歳, 5 歳) × 教示物 (実物, 写真, イラスト) の二要因分散分析を行った。その結果、年齢の主効果 ($F(1, 133) = 6.599, p < .05$) は有意であったが、教示物の主効果 ($F(2, 133) = 1.988, p = .141$) はなかった。年齢 × 教示物の交互作用 ($F(2, 133) = 4.458, p < .05$) は有意であった。単純主効果の検定を行ったところ、4 歳児において教示物の効果が有意であったのに対して ($F(1, 133) = 5.654, p < .01$)、5 歳児においては有意ではなかった ($F(1, 133) = 0.792, p = .455$)。4 歳児の単純主効果について Ryan 法による多重比較を行ったところ、写真教示よりも実物教示の評定値が有意 ($t(133) = 2.902, p < .01$) に高く、イラスト教示よりも実物教示の評定値が有意 ($t(133) = 2.902, p < .01$) に高かったが、写真教示とイラスト教示の間には有意差 ($t(133) = 0.000, p = 1.000$) は見られなかった。これらの結果から、5 歳児では、実物, 写真, イラストのいずれを教示した場合においても判定テストの結果はほとんど影響を受けなかった。一方 4 歳児は、写真やイラストを教示した場合に比べて、実物教示の方が判定テストの結果が高いことが明らかになった。このことは、情報メディア理解の指導をする際には、5 歳児には教示物の種類に関係なく指導しても問題ないが、4 歳児は身の回りにあり普段から触れて馴染みのある実物を使用して指導することの重要性を示唆している。

第 4 節 まとめ

本章は、幼児期に情報メディア理解が可能であるのか、さらにそれが可能であれば、何歳から可能であることを明らかにすることを目的として実施した。3 歳児, 4 歳児, 5 歳児を対象として情報と情報メディアに関する事前指導を受けた群と受けなかった群に分け、指導による情報メディア理解の程度を年齢間で比較検討した。その結果、指導の効果は、3 歳児, 4 歳児, 5 歳児ともに見られたが、得点を比較すると、3 歳児と 4 歳児, 5 歳児の間には点数に開きがあったため、実質的には 4 歳児以上の幼児で指導効果が顕著に現れると結

論付けられた。また、4歳児、5歳児の指導効果は1か月後も持続しており、情報メディア理解の定着が確認できた。このことは、ICT利用の低年齢化、保育のメディア活用、また、幼児期における情報教育という観点から考えて、幼児期から情報メディア理解を促すことの重要性が示されたと言えよう。情報メディア判定テストの得点の結果では、4歳児と5歳児の間に差は見られなかったが、5歳児は、自分で情報が分かる情報メディアを見つけることができる等、情報メディアについての理解には4歳児と5歳児の間には質的な差があることが示唆された。おおむね5歳には、自分なりに考えて判断したり、批判したりする力が生まれるといった特性があることが指摘されていることから（厚生労働省，2008）、5歳児のこの特性が4歳児との間に情報メディア理解の質的な違いを導いた可能性が示唆されよう。情報メディア理解に幼児の年齢によって質的な差があるとすれば、情報メディア理解を促す場合に、例えば4歳児には保育者が情報メディアとして視覚的に理解しやすい事物を数多く例示するのに対して、5歳児には情報メディアの機能的側面を分かりやすく説明する等、年齢によって異なる指導方法を検討する必要がある。今後の研究ではこの年齢による情報メディア理解の質的な差についてもさらに詳細に検討し、具体的な指導内容を入念に吟味していく必要がある。

第2節の結果では4歳児、5歳児の実験群の幼児は、1か月後にも情報や情報が入っているものをよく覚えていた。このことから、4歳児、5歳児の事前指導による情報メディア理解は一時的、一過的なものではなく定着するものであることが示されたと言える。また、クラス担任への聞き取り調査から、第1回目の情報メディア判定テスト後から幼児が、遊びの中に「情報」や「情報メディア」を取り入れて、指導者の模倣をしたり幼児たちで遊びを作って遊んでいたことが明らかにされた。これらのことから、情報メディア理解を定着させるためには、指導に際して、保育者が幼児に情報メディアについて一方的に教え込むだけでなく、幼児自身が興味を持ってその内容を遊びに取り入れたり、発展させたりできることを促す指導内容を検討することが重要であり、またそのための要件を整理する必要性が示唆されるであろう。今後の研究では、この観点でも指導内容をさらに詳細に吟味し、その効果を検証していく必要があると考えられる。

第3節の結果では、4歳児は実物を使用した事前指導によって情報メディアの理解が促された。このことから、4歳児の事前指導においては、実物を使用する方が効果的であると言える。表 2-6 幼児のメディア理解に関する発言からも4歳児と5歳児では質的な違いが見られたことから、この発達段階の違いは今後詳細に分析する必要がある。

本章の手続きに関する課題について述べておく。本章では、情報メディア判定テストで、8つのアイテムを提示して、「この中で、情報が分かるものや入っているものはどれですか？」と質問した。この場合、幼児はすべてのアイテムに対して注意を向け、情報メディアであるか否かを正確に判断して、情報メディアであるアイテムを抽出する必要があるが、この手続きには、幼児がすべてのアイテムに対して確実に注意を向けていたか否かが不明

確であるという問題がある。本章第1節の結果では、3歳児は、4歳児、5歳児よりも得点が低かったが、この違いには各年齢の幼児のアイテムに対する注意の程度の違いによる影響が混在して反映されている可能性も否定できず、3歳児であっても個々のアイテムに確実に注意が向けられていれば、さらに高い得点が得られたということも考えられる。また、実験群の4歳児、5歳児の得点は6点台であったが、これも個々のアイテムに対する注意が確実に向けられていれば、これ以上の高い得点が得られたということも考えられよう。今後の研究では、調査者が一つ一つのアイテムを指して、「これは情報が分かるものや入っているものですか？」と質問するといった、個々のアイテムに対して幼児の注意が確実に向けられる手続きを用いて、これらの可能性についても検討する必要がある。

判定テストにおいて、情報メディアではないという理解がどこまでできていたのかは明らかにできていない。5歳児は、自ら考えて家庭や自分の身の回りにある情報メディアを自分自身で見つけ出すことができたのに対し、4歳児には難しかったことから、この年齢差による違いと、理解度についてはさらに詳細に分析して整理する必要がある。また、教示物の違いが、4歳児の情報メディア理解に影響を与えることを明らかにできたが、教示物のイラストが手描きであった場合、紙ではなくタブレット端末等に映し出した場合、教示時にストーリー性を含んだ場合等の検討は出来ていない。

本章では、情報を含んだ情報メディアとそうでないものの事物を区別できることを幼児の情報や情報メディアの理解を反映する反応として位置づけた。その中で幼児が情報メディアとした事物とそれが扱う情報については、本章の情報や情報メディアの定義で示した意味合いである程度明確に理解していると解釈されることから、これらが幼児対象の情報教育で扱う具体的な材料として相応しいものになると考えられる。したがって今後の幼児対象の情報教育カリキュラムを考える場合、本章で幼児が明確に情報メディアとして認識した事物やその事物が扱う情報を教材として用いることが有益なカリキュラムを構築する基盤となることも考えられよう。この点については今後の研究において十分に検討する必要がある。

情報メディアの開発はスピードを増し、幼児が本格的にICTを使用する年齢に達する頃に、どんな情報メディアが開発されているかは予測できない。予測が難しい未来のために必要な教育は、今存在する情報メディアの使用方法でも注意事項でもなく、将来どんな情報メディアが開発されたとしても、それから読み取れるもの、特徴、考えられる危険性等が瞬時に判断できる応用可能な力と、様々な状況においても個人情報等の大事な情報を守れる力である。そのためにも、今後の研究では、幼児が「情報」の特性、例えば、よい情報、便利な情報、気を付けなければならない情報等、「情報」がもつ特性をどこまで理解することができ、活用できるのかを明らかにし、幼児の情報メディア理解をさらに深めた上で、幼児期における情報教育の方向性を明確にし、その具体的な方法を見出す必要がある。

次章では、幼児がいつ頃から個人情報を理解し、守ろうとすることができるかを検証する。

第3章

「大事な情報」を守ろうとする態度の育成

第3章 「大事な情報」を守ろうとする態度の育成

本章の目的は、「大事な情報」としての個人情報はいつ頃から認識できるようになり、その重要性を理解した上で守ろうとする行動をとることができるのかを明らかにすることである。これらを明らかにすることで、幼児期のできるだけ早い段階で個人情報保護に関する教育が実施でき、インターネット上においても個人情報を保護する行動を早くから身につけることができるようになると考えられる。情報モラルは、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」と定義されているが（文部省，2000），本章では、幼児期から開始する必要があるということを前提として調査を行い、データを分析して検討する。

具体的には、4・5歳児を対象として、個人情報の特性と重要性を理解させる事前指導を受ける実験群と、事前指導を受けない統制群に分け、幼児が知らない他人によって個人情報を尋ねられたときに個人情報保護の観点から適切な対応ができるか否かを会話や態度の側面から査定する。4・5歳児を対象としたのは、個人情報保護に関する事前指導の内容が理解できるのが少なくとも幼児期後半であろうと考えられたためである。ただし内田・小林（2010）が、危険回避行動において4歳児と5歳児に違いがあることを明らかにしていることから、本研究の事前指導の効果についても違いがみられることも予測される。そこで、本研究では4歳児と5歳児の結果を比較する。

個人情報保護に関わる事前指導においては、断片的な個人情報を集約すると個人を特定することができることを、探偵ごっこやゲームを通して理解させた。その後、幼児が日常的にさらされる①大人と一緒にいるとき、②子どもだけ、または一人のとき、③大人の助けがいるとき、の3つの状況において、それら断片的な個人情報を悪用されて被害にあわないように、具体的な被害例を挙げ、それぞれどのようにするべきかを考えさせた。幼児が、基本的には他人を信頼しつつ、ある一定の条件下においては個人情報を保護する行動をとれるようになるには、保育者の指導が必要であり、幼児自身にも考えさせて判断できるように訓練が必要であろう。本研究では幼児期後半の4・5歳児の段階にそれらが可能なのか否かを検証する。

第1節 大事な情報の理解

1 調査概要

（1）対象者

調査対象者は、認定こども園の4歳児68人（男児32人、女児36人、平均年齢4.75歳）、5歳児60人（男児21人、女児39人、平均年齢5.75歳）であった。

（2）手続き

調査は、2016年7月中旬から8月下旬に実施された。4歳児、5歳児それぞれの半数を実験群と統制群に分け、実験群には個人情報保護に関する事前指導を実施し、統制群には

実施しなかった。ただし統制群には園外保育後に同じ内容の指導を実施した。

2 事前指導

事前指導の指導者は、保育経験8年の保育教諭（女性）であった。事前指導は、「情報は大切—大切にしなければいけない情報—」というテーマで、情報の種類の存在に気付き、扱い方を知るといふねらいを立てて4歳児、5歳児とも同じ内容で実施した。まず、幼児の間で流行っている探偵ごっこをさせて、どのような情報を集めて犯人を特定することができたのかを発表させる中で、探偵は犯人の断片的な情報を集約して個人を特定して捕まえることを教え、個人情報の特徴や危険性を理解させた。そして、園外で保護者や保育者がいないとき、子どもだけにいるときに、知らない大人に声を掛けられたり、自分を含む家族の名前、住所、電話番号、家の方向等の個人情報を尋ねられたりしても近づいたり、回答したりしてはいけない。また、返答に困ったときの正しい回答例として「先生に言うてはいけないと言われているから、言えません」と回答するように指導した。また、幼児がより具体的にイメージできるように、知らない人役を指導者が演じたロールプレイングも行い、やってみたいと手を挙げた子ども1人ずつに「こんにちは」「お名前は？」「どこから来たの？」「どこの幼稚園？」と質問した。その返答について、子どもたちはどう対処すべきか友だちや保育者と確認をしたが、ロールプレイングでは「言えません」「ダメ！」「嫌だ！」と全員が拒否の態度と行動を示すことができた。

3 本調査

幼児が個人情報を理解した上で、知らない人から声をかけられたり、個人情報を尋ねられたりした場合に適切な行動ができるのか否かを判定するために、幼児が参加した園外保育中に、幼児が一人になる状況下で、知らない人を演じる大人が幼児に園名や名前を一名ずつ質問した。知らない人を演じる大人は、幼児と一定の距離を保ち、幼児に「こんにちは」と微笑みながら手を振ってきっかけを作り、「お名前は？」「どこから来たの？」「どこの幼稚園？」と事前指導と同じ順番に質問した。本調査では、知らない人役を複数の保育者によって外見も服装も不審者らしさがないことが確認された男性（26歳）に依頼した。その男性は幼児教育を専攻する大学院生であり、幼児が所属する認定こども園とは無関係の人物であった。幼児の反応はビデオで撮影された。

4 査定方法

幼児の反応が記録されたビデオ映像をもとに結果を分析し、査定を行った。事前指導の効果の査定は会話と態度の2つの側面で行った。会話の側面については、幼児が名前を回答したか否か、回答を拒否したか否か、会話が発展的であったか否か、という3つの観点で査定した。態度の側面については撮影した動画をもとに幼児の歩行速度の変化を評価し

た。知らない人に話しかけられた場合に歩く速度を速めて、その場所から早く遠ざかろうとする場合、もしくはそのままの速度で遠ざかろうとする場合は適切な行動であると査定できる。それに対して、歩行の速度をゆるめたり、立ち止まったりする場合は、個人情報を知られる可能性も高くなるため、不適切な行動であると査定できる。

5 倫理的配慮

本研究に先立ち、調査対象児の保護者には書面にて研究の趣旨と協力の依頼、ビデオ撮影許可の依頼を行い、保護者が了解しなかった幼児は調査対象には含めなかった。本研究の場合、幼児が予期せぬ状況で知らない人から話しかけられた場合に適切な対応ができるか否かを検討することを目的としたことから、幼児が本調査に任意で参加することが保証できなかった。そこで、調査中は、幼児が不安になったり怖くなったりすることがないように、幼児が振り返ったらクラス担任が近くに居てすぐに視界に入るよう十分に配慮した。また、知らない人役の男性のところ立ち止まった幼児に対しては、即座に指導者が前方から声を掛けて誘導した。

6 結果と考察

(1) 会話に関する結果

表 3-1 会話に関する各反応の人数と割合 (%)

		n	名前回答	拒否	会話発展有り	会話発展無し
4 歳児	実験群	34	1 (2.9%)	4 (11.8%)	10 (29.4%)	24 (70.6%)
	統制群	34	25 (73.5%)	3 (8.8%)	3 (8.8%)	31 (91.2%)
5 歳児	実験群	30	7 (23.3%)	8 (23.5%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)
	統制群	30	29 (96.7%)	0 (0.0%)	23 (76.7%)	7 (23.3%)

会話に関する結果は、名前を答えたか否か、「言えません」「嫌だ」「名前を言っではいけないと言われている」といった拒否の発言を示したか否か、「お名前は?」「どこから来たの?」「どこの幼稚園?」に対して、「こんにちは」「〇〇幼稚園から来たの」「先生と来たよ」等の回答で、二言以上発して会話が進展したか否か、の基準で幼児の反応を分類した。表 3-1 は各群の名前を回答した者、拒否の態度を示した者、会話が進展した者の人数とその割合 (%) を示したものである。各反応について事前指導の効果を検討するために年齢ごとに実験群と統制群のそれぞれの人数について Fisher の直接確率法を実施した。その結果、名前を回答した者の人数に関しては 4 歳児、5 歳児とも実験群の方が統制群よりも有意に少なかった (4 歳児 ; $p < .001$, 5 歳児 ; $p < .001$)。この結果は 4 歳児、5 歳児とも事前指導を受けた場合には、受けなかった場合よりも知らない人から名前を聞かれ

た場合に名前を答えない者が多かったことを示しており、事前指導によって適切な対応が促されたことを示唆している。このことから、就学前の幼児期から個人情報保護に関する指導が有効であり、指導を徹底することの重要性がうかがえよう。

拒否的な発言については、同様の分析の結果、4歳児においては実験群と統制群の人数との間に有意差はみられなかったのに対して、5歳児では、実験群の方が統制群よりも人数が有意に多かった（4歳児； $p=1.00$ ，5歳児； $p<.01$ ）。この結果は、事前指導によって知らない人から声をかけられた場合に明確に回答を拒否する発言ができることについては4歳児では難しく、5歳児であれば、ある程度効果がみられることを示唆している。ただし、事前指導を受けた5歳児でも30人中8名のみが回答を拒否する発言ができたにすぎず、多くの者は事前指導を受けていても回答を拒否する発言はできなかったと言える。このことは回答を拒否する発言については、本研究で実施した事前指導の内容だけではそれほど大きな効果が得られていないことを示すものであろう。今後の研究では、幼児に対しては、どのような働きかけが、知らない人からの声かけに対して明確に回答を拒否する発言を促すことに効果的であるかを詳細に検討する必要がある。

会話発展については、同様の分析の結果、4歳児においては実験群と統制群の人数との間に有意差はみられなかったのに対して、5歳児では、実験群の方が統制群よりも人数が有意に少なかった（4歳児； $p=.062$ ，5歳児； $p<.05$ ）。この結果は、4歳児は事前指導を受けても、知らない人からの声かけに対して会話を発展させるという対応はあまり抑制されないのに対して、5歳児は事前指導を受けると会話を発展させる対応が抑制されることを示している。知らない人からの声かけに対して会話を発展させることは、個人情報を知られる可能性を高めるという点で不適切な対応であると考えられる。5歳児において、この不適切な対応が事前指導によって抑制されるという本研究の結果は、個人情報保護に関する指導が5歳児には効果的であることを明らかにしたと言えよう。これに対して、4歳児の結果を見ると、事前指導を受けた実験群でも34人中10人が会話を発展させており、意外にも統制群の方が3人と少ない。この結果は、知らない人との会話を発展させるという不適切な対応を改めることについては4歳児では事前指導の効果がほとんどみられないことを示している。4歳児に対しては、個人情報保護に関する指導としてどのような働きかけが効果的であるかについて今後検討する必要がある。

（2）態度に関する結果

態度に関しては、知らない人から声かけがあった場合に、歩行を速めて遠ざかるか、そのままの速度で遠ざかるか、歩行をゆるめるか、止まるか、といった基準で幼児の態度を4つに分類した。この分類については、4名の保育者で判定した。判定の一致率は100%であった。表3-2は、各群の人数と割合（%）を示したものである。このうち、個人情報を知られる可能性を小さくするという点で、歩行を速めて遠ざかる、そのままの速度で遠ざかる、という態度は適切な態度として査定できるであろう。これに対して、歩行をゆるめ

表 3-2 態度に関する各反応の人数と割合 (%)

		n	速める	そのまま	ゆるめる	止まる
4 歳児	実験群	34	2 (5.9%)	18 (52.9%)	5 (14.7%)	9 (26.5%)
	統制群	34	0 (0.0%)	2 (5.9%)	14 (41.2%)	18 (52.9%)
5 歳児	実験群	30	0 (0.0%)	11 (36.7%)	3 (10.0%)	16 (53.3%)
	統制群	30	0 (0.0%)	3 (10.0%)	3 (10.0%)	24 (80.0%)

る、止まる、は個人情報を知られる可能性を大きくするという点で不適切な態度として査定できるであろう。そこで、分析では、歩行を速めた者とそのまま歩行した者を合計した人数と、歩行をゆるめた者と止まった者を合計した人数の違いを検討する。4 歳児、5 歳児ごとに実験群と統制群のこれらの人数を比較するために Fisher の直接確率法を実施した。その結果、4 歳児、5 歳児のいずれにおいても実験群の方が統制群よりも、歩行を速める、そのまま歩行する、といった適切な態度をとった者の人数が有意に多く、歩行をゆるめる、立ち止まる、といった不適切な態度をとる者は有意に少なかった（4 歳児； $p < .001$ 、5 歳児； $p = .05$ ）。この結果は、4 歳児、5 歳児に関わらず、個人情報保護に関わる事前指導を受けた者は、知らない人から声をかけられた場合、できるだけその場所から遠ざかるという適切な態度をとりやすいのに対して、事前指導を受けなかった場合には、知らない人からの声かけに対して、歩行をゆるめたり、立ち止まったりするという不適切な態度を取りやすいことを示している。このことは、幼児が知らない人から声をかけられた場合にできるだけ接触を避け、遠ざかるという適切な態度をとることに、個人情報保護に関する指導が効果的であることを示唆している。本研究の態度に関する結果から、4 歳児、5 歳児といった就学前の幼児に対しても、個人情報保護に関する指導は効果的であることが明らかにされたと言える。就学前期から、個人情報保護に関わる情報モラル教育を充実させていくことの重要性が改めて示唆されたと言えよう。

(3) 会話と態度の関連性

望ましい会話として個人情報の保護という点で最も重要な名前の回答の是非について、各年齢の実験群、統制群で名前を回答した者と回答しなかった者がどのような態度をとったかについて検討した。表 3-3 は、その人数と割合を示したものである。4 歳児において名前を回答しなかった者は実験群では 33 人のうち「速める」「そのまま」という望ましい態度をとった者が 6 割以上であったのに対して、統制群では 9 人のうち「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとった者が 9 割を超えていた。この結果は名前を回答しないという望ましい会話ができただけの場合でも、事前指導がある場合には望ましい態度をとりやすく、事前指導がない場合には、望ましくない態度をとりやすいことを示している。これらの結果から、個人情報の保護に関する事前指導は、会話と態度の両方において望ましい在り方を示すことに効果があることが明らかにされた。4 歳児で名前を回答した者に

表 3-3 名前を回答した者と回答しなかった者の態度に関する
各反応の人数と割合 (%)

		n	速める	そのまま	ゆるめる	止まる	
4 歳児	実験群	名前を回答しなかった	33	2 (6.1%)	18 (54.5%)	5 (15.2%)	8 (24.2%)
		名前を回答した	1	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
	統制群	名前を回答しなかった	9	0 (0.0%)	1 (11.1%)	3 (33.3%)	5 (55.6%)
		名前を回答した	25	0 (0.0%)	1 (4.0%)	11 (44.0%)	13 (52.0%)
5 歳児	実験群	名前を回答しなかった	23	0 (0.0%)	11 (47.8%)	3 (13.0%)	10 (43.5%)
		名前を回答した	7	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	6 (85.7%)
	統制群	名前を回答しなかった	1	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
		名前を回答した	29	0 (0.0%)	2 (6.9%)	3 (10.3%)	24 (82.8%)

については実験群の 1 人は「止まる」という態度を示し、統制群の 25 人では「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとった者が 9 割を超えていた。名前を回答するという望ましくない会話をした者は、望ましくない態度をとりやすいことが示された。このことから、事前指導がない場合には、4 歳児は会話、態度の両側面において望ましくない在り方を示すことが明らかにされたと言える。事前指導の重要性が示唆されよう。

5 歳児においては、名前を回答しなかった者は実験群では 23 人のうち「そのまま」という望ましい態度をとった者が 5 割足らずであり、「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとった者が 5 割以上あった。統制群の 1 名は「そのまま」という望ましい態度であった。これに対して、名前を回答した者は、実験群では 7 名のうち、全員が「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとり、統制群でも 29 人のうち 9 割以上の者が「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとった。5 歳児の結果において注目すべきは、個人情報に関する事前指導を受けていたにもかかわらず、名前を回答しないという望ましい会話をした者でも、半数以上が「ゆるめる」「止まる」といった望ましくない態度をとっていることである。このことは、5 歳児の方が 4 歳児よりも社会性が発達していることから、他人からの話しかけに対して、聞こうとする態度を示しやすかったために「ゆるめる」「止まる」といった態度をとりやすかったとも考えられる。しかしながら、望ましくない行動は危険につながりやすいため、5 歳児にも望ましい態度を確実に身に付ける必要がある。今後は、5 歳児においても望ましい会話と態度が両立して身につく事前指導の内容を検討する必要があるだろう。事前指導がない場合には、多くの 5 歳児が名前を回答するという望ましくない会話と「ゆるめる」「止まる」という望ましくない態度の両方を示す者がほとんどであった。このことから、個人情報保護に関する事前指導の重要性が改めて示唆されるであろう。

次節では、4歳児を対象とした縦断的調査を行い、幼児の1年後にどのような変容が見られるか明らかにし、幼児の会話と態度から年齢との関係を明らかにする。

第2節 縦断的調査

1 調査概要

2017年9月に、5歳児34名（男児22名、女児12名）を対象に調査を実施した。調査対象者は、第1節の調査で2016年6月下旬から7月下旬にかけて実施された個人情報保護教育を受けた4歳児34名と同じ幼児であった。

2 事前指導

事前指導は、4歳のときに指導を受けたものと同じ内容で、ゲームや遊びを通して断片的な情報が集約されると個人を特定できることを理解させ、それを悪用される可能性があること、大人がいないときに個人情報を尋ねられても回答してはいけないこと、そのときの例として「先生から言ってはいけないと言われている」と回答をするように指導をした。そして、園外保育で幼児が一人になる機会を利用して、知らない人の役を演じる男性（25歳）が「お名前は？」「どこから来たの？」「どこの幼稚園？」と質問した。知らない人を演じたのは幼児と関係のない大学院生であった。

3 査定方法

査定は、幼児の反応が収録されたビデオをもとに分析した。4歳時と5歳時の差の検定には McNemar 検定を用いた。

4 倫理的配慮

本研究においても調査対象の保護者には書面にて研究の趣旨を説明し、同意を得た。また、調査中に幼児が不安にならないよう、幼児の背後と知らない人の役を演じる男性の背後にはクラス担任が待機し、振り返っても進んでも視界に入るよう配慮した。

5 結果と考察

表3-4は、名前を回答した者、拒否の態度を示した者、会話が発展した者の人数とその割合（%）を示したものである。表3-5は、表3-4で示した会話に関する各反応の、4歳時点と5歳時点の人数を示した。表3-6は、態度に関して、知らない人から声かけがあった場合に、歩行を速めた、そのまま、ゆるめた、立ち止まった、という基準で態度を4分類した人数とその割合（%）を示したものである。表3-7は、表3-6で示した態度に関する各反応の、4歳時点と5歳時点の人数を示した。

表3-5の会話に関する反応について、各反応をした者としなかった者の人数について、

4歳時点と5歳時点の人数の変化を検討するために、McNemar検定を実施したところ、「名前」について、4歳時点では名前を回答しなかったのに、5歳時点で名前を回答した者の人数が有意に多かった ($\chi^2(1) = 6.125, p = .008$)。

表 3-4 会話に関する各反応の人数と割合 (%)

実施	n	名前回答	拒否	会話発展有り	会話発展無し
4歳時点	34	1 (2.9%)	4 (11.8%)	10 (29.4%)	24 (70.6%)
5歳時点	34	10 (26.5%)	1 (2.9%)	9 (26.5%)	25 (73.5%)

表 3-5 会話に関する各反応の人数の変化

名前回答		5歳時点		
		Yes	No	合計
4歳時点	Yes	1	0	1
	No	9	24	33
合計		10	24	34

会話発展あり		5歳時点		
		Yes	No	合計
4歳時点	Yes	3	7	10
	No	6	18	24
合計		9	25	34

拒否		5歳時点		
		Yes	No	合計
4歳時点	Yes	1	3	4
	No	0	30	30
合計		1	33	34

会話発展なし		5歳時点		
		Yes	No	合計
4歳時点	Yes	18	6	24
	No	7	3	10
合計		25	9	34

この結果は、知らない人に名前を訊かれた場合に、4歳時点では個人情報保護教育を受けたことで、名前を答えないという適切な対応ができていたにもかかわらず、5歳時点では再び同じ個人情報保護教育を受けたにもかかわらず、名前を答えてしまうという不適切な対応をした幼児が多かったことを示している。このことは、4歳時点では、指導者による「名前を聞かれても言うてはいけないよ」という言葉をシンプルに行動化できていたのに対し、5歳時点では、4歳時点でできていた適切な行動ができなかったことを示している。

これに対して、「拒否」や「会話発展」に関しては4歳時点と5歳時点でした者としなかった者の人数の変化には有意差はみられなかった。(拒否; $\chi^2(1) = 1.33, p = .250$, 会話発展; $\chi^2(1) = 0.00, p = 1.00$)。これらの結果から、拒否することや会話発展をするという対応については、4歳時点、5歳時点とも個人情報保護教育の効果は同様であったこと

が示唆される。このことから、「拒否」や「会話発展」に関しては、今回の個人情報保護教育の効果は年齢差に依存せず現れたと言える。しかし、拒否するといった適切な態度が4歳時点で11.8%、5歳時点で2.9%と少なく、会話が発展的であったという不適切な態度が4歳時点、5歳時点ともに26.5%とほぼ4人中1人にみられたことは、指導が効果的であったとは言い難く、指導方法や指導内容の検討が必要であろう。

表3-7の態度について、知らない人に話しかけられたときに「歩みを速める」、「歩みをそのままにする」を混みにした適切な対応をした者の人数と、「歩みをゆるめる」、「止まる」を混みにした不適切な対応をした者の人数について、4歳時点、5歳時点での人数の変化を検討するために、McNemar検定を実施したところ、これらの人数の変化に有意差はみられなかった ($\chi^2(1) = 0.00, p = 1.00$)。この結果から、知らない人に声をかけられたときに適切な態度がとれることについては、4歳時点、5歳時点とも個人情報保護教育の効果は同様であったことが示唆される。このことから、態度に関しても年齢差に依存した指導効果の違いはみられなかったが、個人情報保護教育に関しては、会話面と態度面の両方が適切に対応できるような指導の重要性がうかがえる。

表 3-6 態度に関する各反応の人数と割合 (%)

実施	n	速める	そのまま	ゆるめる	止まる
4歳時点	34	2 (5.9%)	18 (52.9%)	5 (14.7%)	9 (26.5%)
5歳時点	34	3 (8.1%)	16 (43.2%)	0 (0.0%)	15 (40.5%)

表 3-7 態度に関する各反応の人数の変化

速める		5歳時点		合計
		Yes	No	
4歳時点	Yes	0	2	2
	No	3	29	32
合計		3	31	34

ゆるめる		5歳時点		合計
		Yes	No	
4歳時点	Yes	0	5	5
	No	0	29	29
合計		0	34	34

そのまま		5歳時点		合計
		Yes	No	
4歳時点	Yes	5	13	18
	No	11	5	16
合計		16	18	34

止まる		5歳時点		合計
		Yes	No	
4歳時点	Yes	2	7	9
	No	13	12	25
合計		15	19	34

以上のことから、4・5歳児に対して同じ方法で個人情報保護教育を実施すると、ほぼ同

等の効果を得ることができたが、一番重要な名前を回答しないという個人情報を守る行為に関しては、5歳児の方が適切な行動に移せないことが示唆された。事前指導において、4・5歳児ともに個人情報とその重要性についても理解を示し、ロールプレイングでも正しい行動と態度を示すことができていたにもかかわらず、5歳児が名前を回答してしまったのは、社会性の発達に伴って、自分なりに判断する力が身についてきたことが影響している可能性があると考えられる。実際に、本調査後に5歳児から「名前を聞かれて言ってしまった」「いい人そうだから言ってしまったけど、大丈夫だったかな」と、回答してはいけないことを理解していたのに、回答してしまったことを気にかける発言があった。つまり、幼児なりの「考え」が影響を与えた可能性がある。情報モラル教育は、「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」の育成であるので、5歳児の「考え方」については詳細に検討し、5歳児も名前を回答しないという適切な行動がとれるような指導内容を具体的に考えていく必要がある。今後、発達差を考慮した会話と態度の両面が適切に対応できるような指導方法を検討し、幼児の個人情報保護教育の在り方を検討することが課題である。

第3節 まとめ

本章では、幼児が個人情報を認識し、その重要性を理解した上で守ろうとする行動に移すことが何歳頃から可能であるかを明らかにすることを目的に実施した。4・5歳児を対象に、個人情報保護に関する事前指導を受けた者と受けなかった者に分け、年齢による指導の効果を比較検討した。

会話に関する結果において、知らない人に自分の名前を答えた人数については、4歳児、5歳児ともに事前指導を受けた者が受けなかった者より少なく、指導の効果が十分認められた。内田ら(2010)は、4歳児(5歳児前半)は、未知の人物の誘いの意図を推測できないために危険を回避できないのに対して、5歳児(5歳児後半)は未知の人物の誘いの意図を推測し、危険回避行動ができることを明らかにし、危険回避行動における4・5歳児の発達差を指摘している。しかしながら、本研究の結果では、個人情報保護に関する事前指導を実施した場合には、4歳児も5歳児と同程度に知らない人から名前を尋ねられても名前を答えないという適切な危険回避行動がとれることが明らかにされた。このことは、事前に十分な個人情報保護に関する指導を施すことで、4歳児であっても適切な危険回避行動がとれることを示唆しており、幼児期から個人情報保護教育を充実させていくことの重要性が改めて示されたと言えよう。

知らない人の問いかけに対して回答を拒否する発言をした人数に関しては、4歳児では事前指導の有無によって違いはみられなかったが、5歳児では事前指導を受けた場合に、拒否の発言をした者が多かった。ただし、5歳児で事前指導を受けた場合でも、拒否する発言をした者がしなかった者よりも少なかったことから、知らない人から声をかけられた

場合に、拒否する発言をするといった対応をすることは、事前に指導を受けていたとしても4歳児、5歳児には難しいことが示されたと言える。今後の研究では、この拒否する発言をするという対応を促すことについては、個人情報保護の指導としてどのような働きかけが幼児には効果的であるかについて検討する必要があるだろう。

知らない人の声かけに対して会話が二語以上発展的であった人数に関しては、4歳児では事前指導の有無によってそれほど違いがみられなかったのに対して、5歳児では事前指導を受けた者が受けなかった者よりも少なかった。この結果は、発展的な会話については、4歳児では事前指導の効果がみられなかったのに対して、5歳児では効果がみられたことを示している。前述の内田ら（2010）の指摘では、4歳児は未知の人物の誘いの意図を推測できないために危険回避ができないのに対して、5歳児はその推測が可能で危険回避ができるということであったが、本研究の会話発展に関する結果に生じた年齢差には、この内田ら（2010）の指摘する4歳児と5歳児の相手の誘いの意図を推測できるか否かの違いが反映されている可能性も考えられよう。4歳児に対しては、知らない人から声をかけられたときの相手の誘いの意図を十分に認識させるためにどのような指導が必要になるかを考える必要があるだろう。

態度に関する結果では、4歳児、5歳児とも、事前指導を受けた者は受けなかった者よりも、知らない人から声をかけられたときに、その人から歩みを速めて遠ざかったり、そのままの速さで遠ざかったりする行動を示した者の人数が多く、歩みをゆるめたり、立ち止まったりする行動を示す者の人数が少なかった。このことは、幼児の年齢に関わらず事前指導によって個人情報保護の観点から適切な行動がとれるようになったことを示している。このことから、幼児の段階から個人情報保護に関する十分な指導をすることで、幼児が自ら危険を回避する適切な行動がとれることが明らかにされたと言えよう。しかし、名前を拒否する発言をするために立ち止まる等、会話面においては適切な行動がとれていたにも関わらず、適切な態度をとれなかった幼児もいたことから、今後の研究では、指導においてどのような内容を扱うことが幼児の適切な行動をより効果的に促すのかについてさらに詳細に検討する必要がある。

本章の調査から、個人情報保護教育の事前指導の効果は明らかにされたわけであるが、効果が見られなかったと査定された「知らない人に名前をいう」といった不適切な行動を取った場合にでも事前指導を受けた幼児と受けなかった幼児では、意識の側面において違いがみられることをうかがわせる事実があった。調査において知らない人役を担当した協力者は、事後の感想で、事前指導を受けた幼児は自分の名前を回答してしまった場合でも、事前指導を受けなかった幼児と比べて積極的に回答していなかった傾向があったと述べている。このことは、4歳児、5歳児ともに個人情報保護に関して意識の水準では少なからず事前指導の影響を受けていたことをうかがわせるものである。幼児が個人情報保護に関して適切な行動をとるためには、まずは個人情報保護の重要性を意識化することが前提とな

るであろう。事前指導によってその意識が変容していることがうかがえることから、幼児に対する個人情報保護に関する教育の重要性が改めて指摘できよう。

ただし、事前指導によって個人情報保護に関する意識が高まる場合でも、4歳児と5歳児では、その程度が異なることをうかがわせる事実もあった。調査直後に、事前指導を受けた5歳児たちは「さっき、名前を聞かれたけど、あれって教えたらダメだったよね」「いけないのは分かっていたけど名前を教えてしまった」等と気にして幼児同士で話し合う姿が見られたり、調査の数日後に、名前を回答してしまったことが気になり、「あの時、正直に言えなかったけど、知らない人に名前を教えてしまったんだけど大丈夫かな」と担任に打ち明けたりしたケースもあった。このことは、事前指導の効果が後にも続く可能性があることを示唆していると言えよう。また、幼児の情報モラルに関連したことに対する考え方の芽生えも5歳頃から見られると考えると、5歳児に対する指導は非常に重要であることが示唆される。これに対して、4歳児は調査直後も数日後も、5歳児のように知らない大人に名前を聞かれたという話は出てこなかった。また、遠足翌日の振り返りの話の中でも「ぶどうがいっぱいあった」「すごく美味しかった」「また行きたい」等、自分が体験した楽しかったことだけを覚えていて、「ちょっぴり怖かったことはなかった?」「知らない人がいなかった?」とクラス担任が尋ねても覚えていない様子であった。これらのことから、事前指導による個人情報保護の重要性に関する意識の変容の程度には4歳児と5歳児では違いがあることがうかがえよう。これらの発達差は具体的な指導内容を検討することにおいて考慮すべき課題となるであろう。

以上のことから、5歳児は、事前指導によって個人情報保護の重要性をある程度は理解可能である上に、保育者に言われたとおりに行動するのではなく、自分で考えて行動して危険回避ができるのに対して、4歳児は、その重要性を十分に理解できていない側面はあるものの、保育者に言われたシンプルな約束を行動化でき、そのことで危険回避ができることが示唆された。この発達差を踏まえると、個人情報保護教育のためには、4歳児から始めて、当初は保育者が具体的な正しい行動をモデルとして示すことが効果的であり、5歳児になれば理由を添えて指導し、危険性を感じない場合でも正しく判断できるようにする指導が効果的であると考えられよう。今後の研究では、具体的な水準で各年齢に相応しい指導内容について詳細に検討する必要がある。

本章の課題について述べる。本研究では、個人情報保護に関する事前指導の効果を検討し、その効果や年齢差の影響を確認した。しかしながら、この事前指導の内容がどのようなものであるかによってその効果や年齢差の影響は異なるであろう。本章の結果から、例えば、事前指導の効果が限定的であった4歳児には個人情報の重要性を意識させるといった側面よりも、ロールプレイングで適切な会話や態度を身につけることを学習させることが効果的であるのに対して、事前指導が顕著に効果的であった5歳児には個人情報保護の重要性を十分に説明して理解させる方がより効果的である、といったことも考えられよう。

また、本章では、会話や態度といった行動面に対する事前指導の効果は確認されたものの、事前指導後において実験群と統制群の幼児の個人情報保護の重要性に関する理解や認識の差が、どの程度生じたのかを明らかにしていないことから、適切な行動が確かに個人情報保護の重要性の理解や認識に基づいていることが明確に確認できない部分が残る。今後の研究では、行動面のみならず、事前指導が実験群の幼児の理解や認識をどの程度高められるのかについても十分に確認しつつ、詳細に検証する必要がある。また、特に態度に関する結果については、事前指導の効果は認められたものの、事前指導を受けた幼児であっても、約40～60%の幼児が依然として適正な態度をとることができなかった。このことは事前指導の内容を、幼児がさらに個人情報の保護の重要性を認識でき、適切な行動をとれるものにしていく必要があることを示唆している。今後の研究では、事前指導の具体的な内容についても詳細に吟味し、年齢差の要因も絡めてその効果を検証する必要がある。加えて、本研究の調査で登場した知らない人がどのような属性を持つ人物であるかによっても、結果は異なるであろう。例えば、本調査では知らない人役は不審者らしさが感じられないことが確認された20代の男性であったが、不審者らしさの程度や年齢、性別が異なっている場合には、違った結果が得られる可能性が考えられる。また、個人情報を問うものが、人間ではなく、紙やゲーム機やインターネット等のメディア機器であった場合にも同様のことが考えられる。このように、知らない人の属性の違いや個人情報を問う媒体の違いが、結果に影響している可能性も考えられるのである。今後の研究では、知らない人の様々な属性を統制したり、個人情報を問う媒体を統制したりする等して、効果の検証を重ねる必要もあると考えられる。特にインターネット利用が低年齢化している昨今では、幼児がメディア機器を通して個人情報が問われることも日常的になりつつあり、幼児がそのような場面で適切な対応ができるか否かについて検討することや、幼児が適切な対応をとれるようになるためにはどのような指導が必要であるかについて検討することは、極めて重要な課題になると考えられる。

現在、幼児は保護者や他の大人によって、かなり早い段階でSNS等を介したインターネット上で写真や個人情報が晒されている状況にある。これは個人情報保護の観点から危険な状況であると言えよう。幼児自身が、保育者等の指導により、個人情報を理解し、また、その重要性や危険性も知った上でそれを守ろうとする態度が育成されることで、それらを拒否したり、個人情報を保護したりしようとする力を身につけると考えられる。SNS等の利用の低年齢化が進む中、様々なトラブルから身を守ったり対処したりする力となる情報モラルの基盤の育成のためには、幼児期における情報モラル教育や個人情報保護教育が検討される必要がある。

第4章

保護者の認識の国際比較

第4章 保護者の認識の国際比較

本章から第6章までは、保護者を対象とした研究であるが、その目的は、幼児を対象とした情報モラル教育の検討のために保護者を対象とする必要があるか否かについて検討するためである。

幼児のICT利用については、国際的に教育面、法制面で整備が進められている現状にあるが、幼児の生育環境の中心である家庭ではどのように捉えられているのであろうか。幼児の場合、子どもにICTを使用させるかどうかは、保護者が判断する訳であるが、その判断に教育や法律の存在がどのような影響を与えるかについては、これまでの研究ではほとんど検討されていない。

そこで、充実した情報教育が実践されている国、法律で18歳未満の子どものICT利用について保護者に責任を負わせている国、ICTに関する教育面、法律面でそれほど充実していないと考えられる国での保護者の認識の違いを明らかにすることで、幼児の適切なICT利用のためには、教育面を充実させるべきなのか、法を整備すべきなのか、何が必要なのかが明らかになると考えた。

これまでの研究では、ICTを幼児に使わせる際のルールの有無や内容、保護者の学歴や収入の違い等が、ICT利用のさせ方に影響していること（Common Sense, 2017；日本教育情報化振興会, 2018）や、育児にICTを利用する保護者の目的は、早期教育よりも子守の代わりとして使用していることの方が多く、ルールを決める際には、保護者は教師や医師よりも配偶者やママ友の意見を参考にしていること、幼児のICT利用は、保護者の認識だけでなく、年長の兄姉や友だちからも影響を受けることが明らかにされていること等が報告されている。しかし、これらの調査結果では、単純に比較はできるものの背景にある教育や法律が考慮されていないために、教育や法律が親の認識に影響を与えるかどうかまでは把握できない。

今後、保護者が乳幼児のICT利用に関する正しい知識とICTへの適切な認識をもつために、また、教育や法律がどのように影響するのかを検討するためにも、文化や教育制度が幼児のICT利用における保護者の認識に与える影響を分析することは非常に重要であると言える。

本章では、充実した情報教育が実践されている国として政府が幼児教育ガイドライン（ACARA, 2015）において幼児のデジタル活用能力の育成の促進を促しているオーストラリア連邦と、法律で18歳未満の子どものICT利用について保護者に責任を負わせている国として、子どものメディア利用に関する法律（Ministry of Health and Welfare（衛生福利部）, 2015）が制定されている台湾と、教育面、法律面でそれほど充実していない国として幼児を対象とした情報教育のガイドラインや実践、ICTに関する法律もない日本国を対象とし、各国の保護者を対象として幼児のICT利用に関する認識に関する共通の質問紙調査を行い、国際比較を通して保護者の認識の違いからICTに関する教育や法律が保護者の

認識にどのような影響を及ぼすかについて明らかにする。

ガイドラインでデジタル活用能力の促進を促しているオーストラリア連邦では、ICTのメリットを十分理解し、乳幼児期からのICT利用に積極的で、高い関心をもって子どもにICT利用をさせていると考えられる。子どものメディア利用を法律によって制限している台湾や、メディアに対して否定的な提言が浸透している日本国では、ICTのデメリットの認識が強く、子どもにICTを使用させたくない、情報教育は時期尚早との意見を持つ保護者が多い可能性が考えられる。

そこで、幼児のICTの利用実態と、保護者の利用実態と認識について、3国の幼児の保護者に同じ内容の質問紙調査を行う。

具体的には、日本国で実施された低年齢層の子どものインターネット利用環境実態調査（内閣府，2017）と第2回 乳幼児の親子のメディア活用調査（ベネッセ教育総合研究所，2018）を改良し、幼児の利用実態を知るための基礎項目として、ICT利用の頻度・時間を問う。また、保護者の認識を知るために、大人都合で子どもにICTを利用させることの是非、子どもの単独利用の是非、ルールをつくる必要性を問う。

さらに、近年の研究では、幼児に操作方法を覚えさせて学習効果を上げる研究が進められていることから（e.g., 岩淵，2019；Couse et al., 2010），保護者も幼児自身にも教育や操作方法を教える必要があると考えているか、また、近年、各国でもICT利用の問題点として度々指摘される、ICTを子守として使用すること、SNS上での違法行為、ネットトラブルに関することについて問う。

以上の質問内容に対応する質問項目を設定し、これらの回答に関して、3国間で社会環境に関連した違いがみられるか。教育実践や法律の存在の有無が、これらの認識に影響をあたえるかという観点から質問紙を作成した。そして、これらの結果を、どのように受け止め、どうしてそのような結果になったと考えるか、各国の保育者に聞き取り調査を行う。

第1節 質問紙調査

1 調査概要

(1) 対象者

調査は、日本国愛媛県の0～6歳児の保護者138名、台湾桃園市の0～6歳児の保護者150名、オーストラリア連邦クイーンズランド州ブリスベンの0～7歳児の保護者125名を対象とした。日本国106部、台湾98部、オーストラリア連邦71部を回収した。回答率は、日本国76.8%、台湾65.3%、オーストラリア連邦56.8%であった。

(2) 手続き

本研究は、2018年9月～11月に実施し、調査及びデータ収集に関しては、倫理的配慮及びプライバシーの保護に努めた。具体的には、研究の目的、調査結果は、研究以外には使用しないこと、また、データは統計的に処理されるので、個人情報や特定の個人データを

公表することはないことを明記し、同意書を得た。

聞き取り調査は、3国のクラス担任をしている保育者（日本国4名、台湾6名、オーストラリア連邦3名）に結果を示し、その結果をどう捉えるか、そのような結果になったのはどうしてか、自由な発言を得た。

2 質問内容

表4-1は、質問項目を示したものである。幼児のICT利用実態、保護者は幼児にどのような考えでICTを利用させているか、保護者の利用実態と保護者自身の利用の仕方の意識を質問した。

表 4-1 保護者への質問項目

No	質問内容
1	お子様のスマートフォンやタブレットの利用頻度を教えてください。
2	1回あたりの平均利用時間を教えてください。
3	お子様を静かにさせたり待たせたりするために、お子様にスマートフォンやタブレットを利用させることについてどう思いますか。
4	保護者がいない・目が届かないところでお子様がスマートフォンやタブレットを利用することについてどう思いますか（保護者が寝ている間、仕事をしている間、家事をしている間等）。
5	家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールを決めようと思いますか。
6	幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える必要があると思いますか（電源の入れ方、アプリの使い方等）。
7	幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならないことを教える必要があると思いますか（大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等）。
8	幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う良い面も教える必要があると思いますか（便利さ、勉強に役立つ、離れた人とコミュニケーションをとることができる、写真や動画を撮れる等）。
9	（ご回答いただいている保護者の方のことについて回答してください） 1日あたりの平均利用時間を教えてください。
10	SNS（FacebookやLINE等）やブログを利用する際に、プライバシーや肖像権・著作権の保護等に気を付けますか。
11	子どものネットいじめやネット犯罪等の問題に対して不安感がありますか。

3 結果と考察

表4-2は、問1「お子様のスマートフォンやタブレットの利用頻度を教えてください。」の選択肢『1.全く使わない、2.ほとんど使わない、3.月数回程度、4.週数回程度、5.ほぼ毎日』の選択結果を評定値で示したものである。

本質問の評定尺度は、評定値間が等間隔ではなく順序尺度とみなせることから Kruskal-Wallis 検定を行った。その結果、有意差はみられなかった ($H(2)=1.66, p=ns$)。この結果から、子どものスマートフォンやタブレットの利用頻度には、3 国間には顕著な差はみられなかったと言える。評定値から月に数回程度利用されていることが示され、ICT 利用の低年齢化は、いずれの国においても進みつつあることが示唆された。

表 4-2 利用頻度 (子ども)

問 1	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 97]	オーストラリア連邦 [n = 70]
評定値	3.208 (1.357)	3.216 (1.394)	3.429 (1.566)

表 4-3 は、問 2 「(問 1 で 2~5 と答えた方) 1 回あたりの平均利用時間を教えてください。」の選択肢『1.15 分以下 2.30 分くらい 3.1 時間くらい 4.2 時間くらい 5.3 時間以上』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-3 利用時間 (子ども)

問 2	日本国 [n = 72]	台湾 [n = 81]	オーストラリア連邦 [n = 54]
評定値	1.861 (0.933)	1.617 (0.640)	2.444 (1.083)
$T \cong J < A$			

本質問の評定尺度も順序尺度とみなせることから、Kruskal-Wallis 検定を行った。その結果、有意差がみられた ($H(2)=21.36, p<.01$)。Steel-Dwass 法による多重比較の結果、日本国と台湾では、有意差なし ($t(2)=1.296, p=ns$)。日本国とオーストラリア連邦では、有意にオーストラリア連邦の評定値が高く ($t(2)=2.208, p=ns$)。台湾とオーストラリア連邦では、有意にオーストラリア連邦の評定値が高かった ($t(2)=4.596, p<.05$)。この結果から、日本国と台湾よりもオーストラリア連邦の子どもの利用時間が長いことが示唆された。オーストラリア連邦は、幼児対象の情報教育が実践されていることから、ICT が子どもにとってもより身近で、保護者も積極的に使わせている状況がうかがえる。

表 4-4 は、問 3 「お子様を静かにさせたり待たせたりするために、お子様にスマートフォンやタブレットを利用させることについてどう思いますか。」の選択肢『1.良い 2.やや良い 3.どちらとも言えない 4.やや悪い 5.悪い』の選択結果を評定値で示したものである。

一要因分散分析の結果、国別の主効果はみられなかった ($F(2, 271) = 1.106, p = .332$)。この結果から、保護者が子どもに静かに過ごさせるために、保護者都合で子どもにスマー

トフォンやタブレットを使用させることについては、3 国間に顕著な差がなく、評定値から良くも悪くもないと考えていることが示唆された。従って状況によって、保護者の自身の考えに基づいて、臨機応変に判断して、使わせているということがうかがえる。

表 4-4 静かにさせるために使用させること

問3	日本国 [n = 105]	台湾 [n = 98]	オーストラリア連邦 [n = 71]
評定値	3.248 (1.209)	3.398 (0.912)	3.141 (1.259)

表 4-5 は、問 4「保護者がいない・目が届かないところでお子様がスマートフォンやタブレットを利用することについてどう思いますか(保護者が寝ている間, 仕事をしている間, 家事をしている間等)。」の選択肢『1.良い 2.やや良い 3.どちらとも言えない 4.やや悪い 5.悪い』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-5 子どもの単独利用の善悪

問4	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 95]	オーストラリア連邦 [n = 69]
評定値	4.538 (0.742)	3.589 (1.061)	3.681 (1.245)
T ≙ A < J			

同様の分析の結果、国別の主効果がみられた ($F(2, 267) = 26.284, p < .001$)。Ryan 法による多重比較の結果、日本国と台湾では、有意に日本国の評定値が高かった ($t(267) = 6.646, p < .001$)。日本国とオーストラリア連邦では、有意に日本国の評定値が高かった ($t(267) = 5.483, p < .001$)。台湾とオーストラリア連邦の間には、有意差はなかった ($t(267) = .574, p = .566$)。

本結果について聞き取り調査を行ったところ、日本国の保育者は、「日本には、幼少期は直接的な体験が大事であり、メディアからは遠ざけるべきだという考えが根強く残っている」、台湾の保育者からは「何を目的に使わせるかが大切で、大人が管理していれば一人で使わせても問題ない。そして大人は、子どもを信用するべきだと考えているのではないか」、オーストラリア連邦の保育者からは、「極端な制限をするのは子どもにとってもよくないし、約束を決めてそれを守らせれば、単独利用もかまわない。幼児期から個室をもつ子どもも多く、部屋に持ち込んで使用している子どもも多い」との見解を得た。

これらの結果から、日本人の保護者は、台湾やオーストラリア連邦の保護者に比べて、子どもが1人でICTを利用することを悪いと思う傾向が強いことが示唆された。日本国の

低年齢層の情報教育の開始が、台湾とオーストラリア連邦に比べて遅れていることの要因の一つであると考えられる。

表 4-6 は、問 5「家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールを決めようと思いますか。」の選択肢『1.必要ない 2.やや必要ない 3.どちらでもない 4.やや必要だ 5.必要だ』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-6 使用ルールの必要性

問 5	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 94]	オーストラリア連邦 [n = 68]
評定値	4.245 (0.979)	4.351 (1.155)	3.926 (1.657)

同様の分析の結果、国別の主効果はみられなかった ($F(2, 265) = 2.386, p = .094$)。この結果から、どの国の保護者もルールは必要であると考えていることが示唆される。教育を受けていることや法律で規制されていることに関係なく、保護者は、子どもに使用させる以上は各家庭独自のルールが必要であると考えていると推測できる。

表 4-7 は、問 6「幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える必要があると思いますか (電源の入れ方、アプリの使い方等)。」の選択肢『1.思わない 2.やや思わない 3.どちらとも言えない 4.やや思う 5.思う』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-7 操作方法を教える必要性

問 6	日本国 [n = 105]	台湾 [n = 97]	オーストラリア連邦 [n = 68]
評定値	2.333 (1.314)	3.124 (1.601)	2.382 (1.372)
$J \cong A < T$			

同様の分析の結果、国別の主効果がみられた ($F(2, 267) = 8.867, p < .001$)。Ryan 法による多重比較の結果。日本国と台湾では、有意に台湾が大きい ($t(267) = 3.883, p < .001$)。日本国とオーストラリア連邦では、有意差なし ($t(267) = .218, p = .828$)。台湾とオーストラリア連邦では、有意に台湾が大きい ($t(267) = 3.243, p = .001$)。この結果から、日本国とオーストラリア連邦に比べて、台湾の保護者の方が、子どもに操作方法を教える必要性があると考えていることが示唆された。

本結果について聞き取り調査を行ったところ、日本国とオーストラリア連邦の保育者は、「子どもは、操作方法を教えなくても感覚で使える。操作方法を教えてしまうと、利用範

困が増える可能性がある。」と見解を述べている。台湾の保育者は、「使わせる以上は、操作方法を教えるのは当然だと思う。どこまで使っているのか話し合っ、操作方法を教えた方が約束を守ると、保護者は考えているのではないだろうか。」の見解を得た。これらについては保護者に問えたものではないので、今後詳細を明らかにする必要がある。

保育者の見解から、操作方法を教える必要があると感じるかどうかは、子どもであっても保護者の管理や指導があれば正しい使い方ができると思えるか、子どもだから勝手に使ってしまうと思うのかによって異なると考えられる。

表 4-8 は、問7「幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならないことを教える必要があると思いますか（大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等）」の選択肢『1.全く思わない 2.あまり思わない 3.どちらとも言えない 4.少し思う 5.思う』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-8 教育の必要性

問7	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 96]	オーストラリア連邦 [n = 70]
評定値	4.887 (0.482)	4.802 (0.639)	4.771 (0.613)

同様の分析の結果、国別の主効果はみられなかった ($F(2, 269) = .976, p = .378$)。この結果により、どの国の保護者も教育が必要だと考えていることが示唆された。情報教育や法律の有無に関わらず、教育は必要だと考えられ、各家庭において、保護者が考える正しい使い方や使用する際の注意事項等を教えていると考えられる。

表 4-9 は、問8「幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う良い面も教える必要があると思いますか（便利さ、勉強に役立つ、離れた人とコミュニケーションをとることができる、写真や動画を撮れる等）」の選択肢『1.全く思わない 2.あまり思わない 3.どちらとも言えない 4.少し思う 5.思う』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-9 良い面を教える必要性

問8	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 97]	オーストラリア連邦 [n = 68]
評定値	3.670 (1.337)	4.454 (0.718)	4.221 (1.012)
J < A ≐ T			

同様の分析の結果、国別の主効果がみられた ($F(2, 268) = 14.172, p < .001$)。Ryan 法に

よる多重比較の結果、日本国と台湾では、有意に台湾の評定値が高かった ($t(268)=5.193, p<.001$)。日本国とオーストラリア連邦では、有意にオーストラリア連邦の評定値が高かった ($t(268)=3.300, p=.001$)。台湾とオーストラリア連邦では、有意差はなかった ($t(268)=1.372, p=.171$)。この結果から、日本国よりも、台湾とオーストラリア連邦の保護者の方がより強く、幼児によい面を教える必要があると考えていることが示唆された。これは、問4で明らかになったように、日本人の保護者は、子どもの単独利用を悪いと考えていることが影響しているものと考えられる。また、日本国は他国に比べて低年齢の情報教育の実践も遅れている。これらのことから、日本人の保護者は幼児のICT利用は時期尚早と捉えており、利点を積極的に教える姿勢に乏しいと言える。

表4-10は、問9「1日あたりの平均利用時間を教えてください。」の選択肢『1.0分 2.30分くらい 3.1時間くらい 4.2時間くらい 5.3時間以上』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-10 利用時間 (保護者)

問9	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 96]	オーストラリア連邦 [n = 69]
評定値	2.613 (0.875)	3.312 (1.333)	3.638 (1.035)
J < T ≒ A			

本質問の評定尺度は順序尺度とみなせることから、Kruskal-Wallis検定を行った。その結果、有意差がみられた ($H(2)=36.26, p<.01$)。Steel-Dwass法による多重比較の結果、日本国と台湾では、有意に台湾の評定値が高かった ($t(2)=3.937, p<.05$)。日本国とオーストラリア連邦では、有意にオーストラリア連邦の評定値が高かった ($t(2)=4.162, p<.05$)。台湾とオーストラリア連邦で、有意差はなかった ($t(2)=1.237, p=ns$)。この結果から、日本国よりも台湾とオーストラリア連邦の保護者のICT利用時間が長いことが示唆された。オーストラリア連邦は、幼児対象の情報教育が実践されていることから、ICTが子どもにとってもより身近で、保護者も一緒に使っている状況がうかがえる。台湾でも、子どもにICTの操作方法を教える必要があると考えている保護者が多いことから、子どもと一緒に使用する状況が日本国に比べて多いということも考えられよう。

表4-11は、問10「SNS (Facebook やLINE等) やブログを利用する際に、プライバシーや肖像権・著作権の保護等に気を付けますか。」の選択肢『1 全く気にしない 2 あまり気にしない 3 どちらとも言えない 4 やや気を付ける 5 十分に気を付ける』の選択結果を評定値で示したものである。

一要因分散分析の結果、国別の主効果はみられなかった ($F(2, 269) = .966, p = .382$)。この結果から、どの国の保護者も肖像権や著作権を理解しており、インターネットを利用す

際の注意事項をよく理解していることが示唆される。これにより、こうした情報モラルには、法律や教育は影響を受けず、もはや社会常識となっていることが理解できよう。

表 4-11 肖像権・著作権の意識

問 10	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 96]	オーストラリア連邦 [n = 70]
評定値	4.547 (0.766)	4.656 (0.556)	4.671 (0.649)

表 4-12 は、問 11「子どものネットいじめやネット犯罪等の問題に対して、不安感がありますか。」の選択肢『1 全くない 2 あまりない 3 どちらとも言えない 4 少しある 5 とてもある』の選択結果を評定値で示したものである。

表 4-12 ネットいじめや犯罪等への不安

問 11	日本国 [n = 106]	台湾 [n = 96]	オーストラリア連邦 [n = 70]
評定値	4.575 (0.713)	4.510 (0.677)	4.629 (0.658)

同様の分析の結果、国別の主効果はみられなかった ($F(2,269) = .609, p = .545$)。この結果により、どの国の保護者も、子どものインターネット利用を伴う問題に対し、不安感をもっていることが示唆された。情報教育を受けていても、罰則のある法律があってもなくても、子どもが本格的にインターネットを利用し始めたときへの不安感は減少しないのであろう。

第2節 まとめ

本章の結果から、日本国の子どもたちは、台湾の子どもたちと同じく、ICT 利用はあるものの、頻度は多くなく時間も短いことが示された。しかし、保護者は、子どもの単独利用はよくないと考えており、スマートフォンやタブレットの良さや便利さ等を教える必要も肯定的にとらえていないことが示された。これらのことから、日本国の保護者は、他国に比べると幼児の ICT 利用に否定的な考えをもっていることがうかがえる。この結果は、教育の実践の遅れが影響しているものと考えられる。教育実践を通して、保護者も ICT の良い面も学ぶ必要性を示唆している。

保護者にインターネットの正しい ICT の知識があれば、子どもを教え導くことができることが指摘されている (Livingstone, Davidson & Bryce, 2017)。このことは、保護者が正し

い ICT の知識を持つことで、学校での教育実践や法律はなくても、また学歴や収入にも関係なく、子どもを正しい方向へ導くことはできるはずであることを示唆している。ICT が、これからの生活に必要なツールである以上、大人がその利用のメリット・デメリットを教える必要があり、そのためにも、保護者の ICT の知識を深める必要があるだろう。

台湾は、保護者の ICT 利用の時間が長いにも関わらず、子どもの利用時間は短く、積極的ではないことが示された。しかし、子どもの単独利用に対して寛容であったり、ICT の操作方法を子どもに教える必要があると考えたりしている保護者が多いことが明らかとなったことにより、保護者は、使わせる以上は、正しい使い方を教える必要があると考えていることが理解できる。この結果は、子どもの利用頻度や時間に関係なく、子どもに ICT をどのように使わせるのか、様々な機能をどこまでどのように教えるのかについて検討する必要性があることを示唆している。

法律は強い力を持つ。しかし、罰則だけでなく、それを守ることの意義、どうして子どもを守らなければならないのか、保護者にしっかりと認識させる必要がある。台湾の法律は、子どもをゲーム依存症にさせないためのものである。ゲーム依存症は、World Health Organization (WHO) が Gaming disorder として疾病と認定されている (World Health Organization, 2018)。その病気から子どもを守るために、子どもを病気にさせないために保護者は何をすべきか、私たち大人は何をすべきか、今こそ学ぶときであろう。

オーストラリア連邦では、子どもも保護者も ICT の利用頻度と時間が長いことが明らかとなった。オーストラリア連邦の保護者は、子どもの単独利用にも寛容で、スマートフォンやタブレットの良さや便利さも教える必要があると考えていることから、幼児の ICT 利用には積極的であることがうかがえる。このことから、子どもに ICT 利用を極端に禁じるのではなく、利用させながら正しい使い方を教えることの重要性が示唆されよう。

幼児期から情報教育を実践することで、ICT を利用する時間が増える可能性は否定できない。しかし、保育者の指導により、子どもたちは ICT をより身近な学びや遊びのツールとして認識し、正しい利用ができるようになるであろう。長時間利用や不正アクセスの心配も、保護者がフィルタリングやペアレンタルコントロール等の機能を使用することで、対策を講じることができる。子どもは、ICT に関連した問題を自分に身近な問題として理解し、自分の生活に取り入れることができるであろう。また保護者は、こうした幼児期からの積み重ねによって、子どもは上手に ICT を活用できるようになるということを認識することが重要であることを示唆している。

これらの結果から、保護者は、ICT に関するガイドラインや教育実践の在り方や法律の有無の影響をそれほど受けず、幼児の ICT 利用に関する認識が高いことが示された。そして、教育実践や法律の存在は、将来子どもがネットトラブルに巻き込まれることに対する保護者の心配を解消するものではないということも明らかとなった。

保護者はデジタルネイティブ世代ではないし、ICT の正しい使い方ができているかどうか

かは不明である。また、子どもがネットトラブルに巻き込まれたときに正しい対処ができるかどうか不明である。だからこそ、子どもをもつ親も、そうでない人たちも社会の一員として、ICTのスキルに加えて、適切な行動がとれるように教育を受ける又は学ぶべきであり、学校や社会はその教育に一役を担うことが重要であろう。

本章の課題を述べる。今回、国際比較を行ったが、調査対象者の数は多くなく、彼らがその国を代表した意見をもっているとは結論づけるのは早計であろう。また、子どもが幼稚園や保育園に在籍している保護者を対象としたので、在宅で子育てをしている保護者や、回答者（主に母親）が就業しているかないかで、認識が異なる可能性もある。今後の調査では、調査対象者の数を増やすことだけでなく、子育て状況や就業の有無等を、カテゴリ分けして分析する必要がある。また、園におけるICT活用も保護者の認識に大きく影響する可能性も考えられることから、園での取り組みや教育方針も事前に調べる必要がある。

世界中を震撼させた新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、大部分の学校が閉鎖され、一気にオンライン教育が進んだ。長期間の休校に伴い、子どもの学びを止めないために、双方向型の授業や、動画配信等各学校で様々な取り組みがなされたが、中には幼稚園でも実践した園があった（文部科学省，2020；Lumpkin，2020）。子どもの学びを止めないことの“子ども”には、幼児も含まれるべきで、非常時における成長の糧となるような学びの活動の支援は今や大きな課題であると言えよう。

その実践のためにICTは必要不可欠であり、今後、指導法や教材開発等は、益々注目されていくであろう。忘れてはならないのは、こうした実践に保護者の理解と協力が必要であるということである。特に幼児は、オンライン授業に参加するためには、保護者の手助けが必要であろう。モニタを見ることに慣れていない子どもは、保護者と一緒に参加する必要もある。そのためにも、保護者にICTへの正しい認識と、正しい使い方を、保護者自身が学ぶ必要がある。

今後も、この感染の余波の影響は予測不能であり、また、いつ被災して子どもの学びの場が学校から家庭へと移行するかについても不明である。そうした状況下では、子どもの最善の利益のためにICTは大いに活用すべきであろう。当然、ICTのデメリットや使用する際の注意事項の指導も忘れてはならないが、幼児であっても、ICTの正しい使い方、望ましい使用時間、ICT利用に関して保護者と決めたルール、気を付けなければならないことは、教える必要がある。加えて、セキュリティの問題等は理解させるべき重要な事項であるが、このセキュリティについても遊びを通して理解できることが実践から明らかにされている（Edwards, Mantilla, Henderson, Nolan, Skouteris, & Plowman, 2018）。

いずれの国においても保護者は、幼児のICT利用に関する認識が高いこと、子どもがネットトラブルに巻き込まれることの心配があることが示された。このことから、これらの十分に対応できる、幼児に対する教育実践や法律の整備を進めると同時に、保護者への教

育も検討する必要がある、保護者が抱えている子どもが将来ネットトラブルに巻き込まれたりすることへの懸念が解消されるようにしていく必要があることが示唆されたと言えよう。

第5章

保護者対象の情報モラル教育

第5章 保護者対象の情報モラル教育

本章では、保護者に情報モラル教育を実施することで、ICT やインターネット利用に関する認識が適切なものに変化するのか否かについて検討する。

情報モラル教育の内容を検討する際に考慮すべき問題がある。それは、ICT やインターネットには、肯定的な側面と否定的な側面があるということである。保護者の ICT に関するリスク学習経験が、家庭内のルールや対策の設定に効果的であることから（千葉・関良・堀川・橋元，2013），ICT やインターネット利用に関するリスク学習経験に乏しい保護者は、それらの肯定的側面だけを意識し、否定的側面をあまり意識していないのではないかと考えられる。このことは、否定的側面を強調した情報モラルは肯定的側面を強調したもののよりも保護者の認識を変化させやすいことを推測させる。これを明らかにするためには、肯定的側面と否定的側面のいずれかの内容を強調した上で、ルールや操作方法、注意事項について説明した講習を実施し、いずれの場合に、より保護者の認識が適切なものに変化しやすいかについて検討する必要がある。そこで、それぞれの側面を強調した講習が保護者の ICT やインターネットの利用に関する認識をどのように変化させるかを検討する。具体的な調査内容は講習の前と講習の後に、① 幼児に対して ICT 利用のルールが必要か、② 幼児に ICT の操作方法やメディアの種類等を教える必要があるか、③ 幼児に ICT 利用に際してのルールや注意事項を教える必要があるか、といった ICT やインターネットの利用に関する認識について問い、これらが否定的側面、肯定的側面を強調した講習によってどのように変化するかを検討することである。この調査によって、保護者に対する情報モラル教育の有効性が検証されることが考えられる。

ICT やインターネットの利用に関する保護者の認識については3歳児ではそれほど高くないのに対して、5歳児では高い、というように子どもの年齢によって異なる可能性も考えられ、講習の効果についても子どもの年齢による違いがみられることも予測される。そこで、本研究では、子どもの年齢の要因を分析対象とする。

さらに、保護者が受講した講習内容を通して幼児にとって ICT が役に立つと考えるようになったか否かによって、ICT やインターネットの利用に関する認識に及ぼす講習の効果に違いがみられることが考えられる。例えば、幼児にとって ICT が役に立つと考えるようになった保護者は、子どもに ICT を使わせてもいいと考えるが、それだけに使用に際してルールの必要性や操作方法、注意事項等を教える必要性を強く意識するのに対して、ICT が役に立たないと考える保護者は、子どもに ICT を使わせようと考えないことから、これらについてあまり意識しないということも考えられる。この点についても検討するために、本研究では、保護者の ICT の利用が役に立つか否かについての意識を調査し、これが講習の効果にどのような影響を及ぼしているかについても検討する。

第1節 保護者対象情報モラル講習

1 調査概要

(1) 対象者

講習対象者は3歳から5歳の認定こども園児の保護者241人であった。

(2) 手続き

講習は、2016年4月（第1回目）と7月（第2回目）に実施された。どのような内容の講習が保護者に効果的であるかを明らかにするために、第1回目は、ICTやインターネットの利用に対して、リスクや危険性といった否定的（negative）な側面を強調した講習（以下「N講習」とする）を実施した。第2回目は、恩恵や学習効果といった肯定的（positive）な内容を強調した講習（以下「P講習」とする）を実施した。

2 N講習

N講習の講師は、弁護士が務めた。講習の内容としては、凶悪且つ残酷化するインターネットを利用した少年犯罪の実態と件数、SNSに潜む危険性、保護者の賠償責任の相場、保護者の肖像権・著作権違反、子どもの違法行為や犯罪を防ぐためのルール作りの重要性、について具体例を含めて説明された。

3 P講習

P講習の講師は、情報教育の専門家が務めた。講習の内容としては、全国のICTを活用した学習効果のある取り組み例、ICTを活用した未来の学校や教育の在り方（インターネットの恩恵と可能性）、情報社会で活躍する子どもにするために保護者ができること、子どもたちが上手にICTやインターネットを利用するためのルール作りの重要性、について具体例を含めて説明された。

第2節 質問紙調査

1 調査概要

(1) 対象者

対象者は、講習を受けた3歳から5歳の認定こども園児の保護者241人であった。

(2) 手続き

調査は、2016年4月（講習前・第1回目講習後）と7月（第2回目講習後）に実施された。子どものICTやインターネット利用に関する保護者の認識について、講習による変化を明らかにするために、講習前後に質問紙調査を実施した。質問内容は、講習前、N講習後、P講習後の3回の調査全てに共通する内容として、① 幼児に対してICT利用のルールが必要か、を問うために「家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールを決めようと思いましたが？（又は既に決めている）」② 幼児にICTの操作方

法やメディアの種類等を教える必要があるか、を問うために「幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える等、情報教育の必要があると思いませんか？（電源の入れ方、アプリの使い方、いろいろなメディアの特徴や使い分け等）」③ 幼児に ICT 利用に際してのルールや注意事項を教える必要があるか、を問うために「幼児にもスマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならないことを教える必要があると思いませんか？（大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等）」という設問を用意した。また、P 講習後には、講演を受けた感想として、「講演会后、スマートフォンやタブレット等 ICT の利用は、心配なことだけでなく、子どもの将来にとって必要であり役立つものであると思えましたか？」という問いを設け、それぞれ 1. 思えた、2. 少し思えた、3. どちらとも言えない、4. あまり思えなかった、5. 全く思えなかった、の 5 段階で評価し回答させた。

2 手続き

認定こども園 A で保護者対象の情報モラルに関する N 講習を 2016 年 4 月に実施し、P 講習を 2016 年 7 月に実施した。その際、講習前、N 講習後、P 講習後に ICT やインターネットを利用に関する質問紙調査を実施し、保護者の認識の変容を査定した。

3 結果と考察

質問紙回答者は、講習前は 239 人、N 講習後は 240 人、P 講習後は 178 人であった。結果の分析に際しては、各質問での 1. 思えた、2. 少し思えた、3. どちらとも言えない、4. あまり思えなかった、5. 全く思えなかった、の 5 段階評価において認識の程度が最も高い「1. 思えた」を 5 点、「2. 少し思えた」を 4 点、「3. どちらとも言えない」を 3 点、「4. あまり思えなかった」を 2 点、最も低い「5. 全く思えなかった」を 1 点とする 5 点満点で採点し、この得点を分析の対象とした。

(1) 子どもの年齢と講習実施の効果に関する分析

表 5-1 は、各認識に関する質問項目の各調査における子どもの年齢ごとの平均値と標準偏差を示したものである。表中の「ルール」は幼児に対して ICT 利用のルールが必要であるかに関する質問、「操作」は幼児に ICT の操作方法やメディアの種類等を教える必要があるかに関する質問、「教育」は幼児に ICT 利用に際してのルールや注意事項を教える必要があるかに関する質問を示している。分析にあたっては、「ルール」、「操作」、「教育」の各質問に対して 3 回の調査ですべて回答を得た保護者を対象とした。各評定値の差を比較するために、子どもの年齢 (3 歳, 4 歳, 5 歳) × 講習実施 (講習前, N 講習後, P 講習後) の二要因分散分析を行った。その結果、「ルール」に関する評定値については、講習実施の主効果が有意であったが ($F(2, 324) = 16.287, p < .001$)、年齢の主効果 ($F(2, 324) = 1.197, p = .305$)、子どもの年齢 × 講習実施の交互作用 ($F(2, 324) = .698, p = .594$) は有意

ではなかった。講習実施の主効果について Ryan 法による多重比較を行ったところ、講習前より N 講習後の評定値が有意に高く ($t(324) = 3.103, p = .002$)、講習前より P 講習後の評定値が有意に高く ($t(324) = 2.597, p = .009$)、N 講習より P 講習後の評定値が有意に高かった ($t(324) = 5.700, p < .001$)。これらの結果は、子どもの年齢に関わらず、N 講習や P 講習を受けることで、ICT やインターネットの使用に関するルールの必要性に対する認識が高まることを示している。加えて、N 講習後に実施された P 講習後の評定値が N 講習後よりも有意に高かったことから、子どもが ICT やインターネットを使用する際のルールの必要性に対する保護者の認識はこれらの否定的な側面を知るだけで高められるばかりではなく、肯定的な側面を知ることでさらに高められるということが明らかになった。

表 5-1 子どもの年齢ごとの講習前後の各認識に関する質問項目の平均評定値 (標準偏差)

	年齢	講習前	N 講習後	P 講習後
ルール	3 歳 [n=54]	3.704 (1.547)	3.815 (1.334)	4.278 (0.970)
	4 歳 [n=56]	3.911 (1.467)	4.286 (1.161)	4.446 (0.652)
	5 歳 [n=55]	3.745 (1.516)	4.200 (1.102)	4.364 (0.795)
操作	3 歳 [n=56]	2.071 (1.147)	2.446 (1.252)	4.125 (1.119)
	4 歳 [n=60]	2.500 (1.432)	3.107 (1.271)	4.067 (0.998)
	5 歳 [n=58]	2.362 (1.335)	2.897 (1.269)	4.103 (0.923)
教育	3 歳 [n=55]	4.545 (1.203)	4.545 (1.006)	4.836 (0.416)
	4 歳 [n=59]	4.576 (1.077)	4.864 (0.389)	4.898 (0.302)
	5 歳 [n=57]	4.789 (0.766)	4.912 (0.283)	4.947 (0.223)

「操作」に関する評定値については、講習実施の主効果が有意であったが ($F(2, 342) = 141.546, p < .001$)、年齢の主効果 ($F(2, 342) = 2.009, p = .137$)、子どもの年齢×講習実施の交互作用 ($F(2, 342) = 1.611, p = .171$) は有意ではなかった。講習実施の主効果について Ryan 法による多重比較を行ったところ、講習前より N 講習後の評定値が有意に高く ($t(342) = 4.322, p < .001$)、講習前より P 講習後の評定値が有意に高く ($t(342) = 16.249, p < .001$)、N 講習より P 講習後の評定値が有意に高かった ($t(342) = 11.927, p < .001$)。これらの結果は、子どもの年齢に関わらず、N 講習や P 講習を受けることで、ICT やインターネットの使用に関するルールの必要性に対する認識と同様に、子どもに ICT の操作を教える必要があるという保護者の認識が高まることを示している。加えて、N 講習後に実施された P 講習後の評定値が N 講習後よりも有意に高かったことから、子どもに ICT の操作方法やメディアの種類等を教える必要があるという保護者の認識はこれらの否定的な側面を知ることで高められるばかりではなく、肯定的な側面を知ることでそれ以上に高められるというこ

とが明らかになった。

「教育」に関する評定値については、子どもの年齢の主効果 ($F(2, 336) = 3.234, p = .042$) と講習実施の主効果が有意であったが ($F(2, 336) = 6.823, p < .01$) , 子どもの年齢×講習実施の交互作用は有意ではなかった ($F(2, 336) = 1.156, p = .330$) 。子どもの年齢の主効果について Ryan 法による多重比較を行ったところ、3歳より5歳の評定値が有意に高かった ($t(336) = 2.513, p = .013$) , しかし、他の組み合わせでは有意差はみられなかった (3歳-4歳 ($t(336) = 1.446, p = .150$) , 4歳-5歳 ($t(336) = 1.099, p = .273$)) 。これらの結果から、子どもがICTやインターネットを使用する際のルールや注意事項を教える必要があるという保護者の認識は、3歳児の保護者よりも5歳児の保護者の方が高いことが示された。子どもの年齢が高くなるとICTやインターネットを使用する機会も増えることから、子どもの年齢が高いほど、これらの情報モラルの必要性が高く認識されることがうかがえる。講習実施の主効果について Ryan 法による多重比較を行ったところ、講習前よりN講習後の評定値が有意に高く ($t(336) = 1.969, p = .049$) , 講習前よりP講習後の評定値が有意に高かった ($t(336) = 3.693, p < .001$)) 。しかしN講習後とP講習後の評定値に有意な差はみられなかった ($t(336) = 1.724, p = .086$)) 。これらの結果から、子どもがICTやインターネットを使用する際のルールや注意事項を教える必要があるという保護者の認識は、N講習やP講習を受けることで高まることが示された。ただし、N講習後とP講習後の評定値に著しい違いが見られなかったことから、とりわけこの認識については、特にICTやインターネットの否定的な側面を知ることが高まるということが明らかにされたと言える。

(2) 役立ち感高低群に関する分析

P講習後に回答を求めた「講演会后、スマートフォンやタブレットなどICTの利用は、心配なことだけでなく、子どもの将来にとって必要であり役立つものであると思えましたか？」という質問に対する回答を、ICTの利用に対する役立ち感の程度を反映するものと解釈し、この質問に対する回答結果をもとに参加者を役立ち感の高群と低群に分類した。回答は、ほとんどの保護者が「5. 思えた」と回答し、「3. どちらとも言えない」「2. あまり思えなかった」「1. 全く思えなかった」と回答した者が極めて少数であったことから (176人中、「5.」が130人、「4.」が43人、「3.」が2人、「2.」が0人、「1.」が1人、計3人) , 「5. 思えた」と回答した者を相対的高群とし、「1. 全く思えなかった」から「4. 少し思えた」に回答した者を相対的低群とした。相対的高群の役立ち感に関する平均評定値は5.00、標準偏差は1.00であった。相対的低群の役立ち感に関する平均評定値は3.891、標準偏差は0.477であった。

表5-2は、講習前、N講習後、P講習後の「ルール」、「操作」、「教育」に関するそれぞれの質問項目の平均評定値と標準偏差 (表中では丸括弧を付して表示) を役立ち感相対的高群、相対的低群毎に示したものである。各質問に対する役立ち感相対的高群、相対的

低群の人数は表 5-2 役立ち感相対的高低群の講習前後の各認識に関する質問項目の平均評定値に示した。

表 5-2 役立ち感相対的高低群の講習前後の各認識に関する
質問項目の平均評定値 (標準偏差)

	役立ち感	講習前	N 講習後	P 講習後
ルール	相対的高群 [n=125]	3.864 (1.450)	4.168 (1.144)	4.392 (0.758)
	相対的低群 [n= 41]	3.512 (1.669)	3.829 (1.463)	4.244 (0.982)
操作	相対的高群 [n=128]	2.367 (1.357)	2.812 (1.327)	4.328 (0.928)
	相対的低群 [n= 46]	2.174 (1.221)	2.739 (1.169)	3.457 (0.971)
教育	相対的高群 [n=126]	4.635 (1.044)	4.802 (0.655)	4.925 (0.247)
	相対的低群 [n= 45]	4.644 (1.014)	4.711 (0.654)	4.733 (0.442)

「ルール」に対する意識について、役立ち感の相対的高低×講習実施の分散分析を行った結果、講習実施の主効果が有意であったが ($F(1, 328) = 14.553, p < .001$)、役立ち感の主効果 ($F(1, 328) = 2.561, p = .112$)、役立ち感の相対的高低×講習実施の交互作用 ($F(1, 328) = .477, p = .621$) は有意ではなかった。講習実施の主効果に関する多重比較 (Ryan 法) では、講習前より N 講習後の評定値が有意に高く ($t(328) = 3.084, p = .002$)、講習前より P 講習後の評定値が有意に高く ($t(328) = 6.255, p < .001$)、N 講習より P 講習後の評定値が有意に高かった ($t(328) = 3.171, p = .002$)。これらの結果は、ICT 利用に対する役立ち感の認識に関わらず、子どもが ICT やインターネットを使用する際にルールが必要であるという保護者の認識が N 講習や P 講習を受けることで高まることを示している。

「操作」に関する評定値については、役立ち感の主効果 ($F(1, 344) = 6.408, p = .0123$) と講習実施の主効果 ($F(1, 344) = 90.553, p < .001$) が有意であり、役立ち感の相対的高低×講習実施の交互作用が有意であった ($F(1, 344) = 6.091, p = .003$)。講習実施の主効果に関する多重比較 (Ryan 法) では、講習前より N 講習後の評定値が有意に高く ($t(344) = 4.465, p < .001$)、講習前より P 講習後の評定値が有意に高く ($t(344) = 14.909, p < .001$)、N 講習より P 講習後の評定値が有意に高かった ($t(344) = 10.264, p < .001$)。交互作用に関する単純主効果の検定では、講習前 ($F(1, 516) = 0.874, p = .350$) や N 講習後 ($F(1, 516) = 0.126, p = .723$) では役立ち感相対的高群と相対的低群の評定値には有意差がみられなかったが、P 講習後の評定値は、役立ち感相対的低群より相対的高群が有意に高かった ($F(1, 516) = 17.773, p < .001$)。これらの結果から、子どもにとって ICT の利用が役に立つという認識を持つ保護者は、肯定的な側面を知ることで、ICT の操作やメディアの種類等を教える必

要があるという認識につながりやすいことが示唆された。このことから、ICTの利用が子どもの役に立つという保護者の認識が、特にICTの操作やメディアの種類等を教える必要があるとの認識に及ぼすP講習の効果を促進している可能性が示されたと言えよう。

「教育」に対する評定値については、講習実施の主効果が有意であったが ($F(1, 338) = 3.326, p = .037$)、役立ち感の主効果 ($F(1, 338) = 1.262, p = .263$)、役立ち感の相対的高低×講習実施の交互作用 ($F(1, 338) = 1.050, p = .351$) は有意ではなかった。講習実施の主効果に関する多重比較 (Ryan法) では、講習前よりP講習後の評定値が有意に高かった ($t(338) = 2.918, p = .004$)。しかし、講習前とN講習後 ($t(338) = 1.675, p = .095$)、N講習とP講習後 ($t(338) = 1.242, p = .215$) に有意差はみられなかった。これらの結果から、保護者のICTやインターネット利用に対する役立ち感の相対的高低に関わらず、子どもがICTやインターネットを使用する際のルールや注意事項を教える必要があるという保護者の認識は、特にICTやインターネットの肯定的側面を知ることが高まることが示唆された。ただし、P講習はN講習を受けた後で実施されていることから、この結果には、ICTやインターネットの否定的な側面を知った上で、さらに肯定的な側面を知ることが高まる、という相乗効果が反映されている可能性もうかがえる。これについては今後の研究で詳細に検討する必要がある。

第3節 まとめ

本研究は、保護者に対する情報モラルの可能性を明らかにすることを目的に実施した。講習前、N講習受講後、P講習受講後の質問紙調査で、幼児がICTを利用する際の「幼児に対してICT利用のルールが必要である」「幼児にICTの操作方法やメディアの種類等を教える必要がある」「幼児にICT利用に際してのルールや注意事項を教える必要がある」といった認識にどのような変化が生じたかを検討した。また、生じた変化と保護者の背景との関係を明らかにするため、子どもの年齢と講習受講後にICTが子どもにとって役立つと考えるか否かの2つの条件内で群分けをし、得点の差を分析した。

その結果、いずれの認識についても、ICTやインターネットの否定的・肯定的の両面を知ることが高まるということが明らかとなった。これは、保護者の情報モラル教育を検討する場合には、現在の保護者向けの教材の多くがそうであるように、ICTやインターネットのリスク面や青少年が被害者や加害者になったりした過去の事件を事例として否定的な側面を知らせることを強調するだけでなく、子どもたちがこれからICTを利用してどのような生活を送ったり学習したりできるのか、ICTがどのような可能性をもっているのかといった肯定的な側面についても触れることの重要性を示唆している。

幼児の年齢ごとに保護者を群分けした場合、「幼児に対してICT利用のルールが必要である」「幼児にICTの操作方法やメディアの種類等を教える必要がある」については、子どもの年齢は関係なく保護者の認識は講習によって高くなったが、「幼児にICT利用に際

してのルールや注意事項を教える必要がある」に関してのみ、3歳児の保護者よりも5歳児の保護者の方が講習後に認識が高まることが明らかとなった。本研究のデータのみでは、なぜこの結果が得られたかについては明確に結論づけることは難しいものの、スマートフォンやタブレット端末等の機器の利用率や自分専用の機器の所有率が5歳を超えると急激に上昇するという報告や（内閣府，2017），小学生がネットいじめやトラブル等に巻き込まれている実状が報告されていることから（警察庁 2018，文部科学省 2018），本研究のこの結果は、特に就学前の子どもを持つ保護者ほど情報教育に対する意識が高くなることを反映している可能性が考えられる。この可能性については今後、詳細に検討する必要があるだろう。しかしながら、内閣府の調査（内閣府 2017）からも理解できるように、3歳児と5歳児と比較してもインターネット利用率には、それほど違いがないのが実状である。このことから、今後、幼児のインターネット利用がさらに広がることを考えても、満3歳以下の保護者の認識も変えられるような講習の内容を検討する必要があると考えられる。

本研究では、さらに講習によって生じた認識の変化と保護者の背景との関係を明らかにするため、子どもの年齢と講習受講後にICTが子どもにとって役立つと考える親と、それほど役立つとは考えない親で群分けをし、得点の差を分析した。その結果、「幼児に対してICT利用のルールが必要である」「幼児にICT利用に際してのルールや注意事項を教える必要がある」については、役立ち感の高低に関わらず否定的・肯定的の両面を知ることによって認識が高まった。これに対して「幼児にICTの操作方法やメディアの種類等を教える必要がある」は、ICTが子どもにとって役立つと考える保護者がICTの肯定的な面を知ることによって認識がさらに高まったのに対して、役立つとはそれほど考えていない保護者は役立つと考える保護者ほど認識が高まらなかった。この結果から、ICT利用が子どもに役立つものという考えをそれほど持たない保護者は、役立つと考えている保護者よりも、ルールや教育は必要であっても、操作方法を教える必要があるとは考えにくい傾向にあることが示唆された。勝見（2017）は、保護者を対象とした幼児のICT利用に関する意識調査の中で、保護者の中には、ICTやインターネットを子育ての便利なツールとして利用しつつも、幼児には使わせたくない、又は幼児が使うことは良くないという考えをもっている者が存在することを明らかにしている。本研究の結果の背景にはこのような保護者の意識が影響していることも考えられる。今後、こうした点についても詳細に分析する必要があるだろう。

本研究の課題について述べる。今回の講習は、全保護者がN講習を最初に受講し、その後P講習を受講したことから、まずICTやインターネットの否定的側面を知った上で、肯定的側面を知ったことになり、この受講順序の影響が結果に反映されている可能性がある。すなわち、本研究の受講順序とは逆に、まずICTやインターネットの肯定的側面を知った上で、否定的側面を知った場合には、それぞれの認識に与える影響が異なっている可能性があるということである。今後の研究では保護者を2群に分けてN講習を最初に受講する場合とP講習を最初に受講する場合で比較し、その順序の影響を詳細に検証し、

効果的な講習の順序についても検討する必要がある。

さらに、本研究では「幼児に対して ICT 利用のルールが必要である」「幼児に ICT の操作方法やメディアの種類等を教える必要がある」「幼児に ICT 利用に際してのルールや注意事項を教える必要がある」といった比較的大きな枠組みの認識に焦点を当てた。今後の研究では、さらにこれらの認識に関する詳細な内容について質問し、具体的にどのようなルールが必要か、どのように操作方法やメディアの種類を教える必要があるか、どのような教育内容が必要であると認識されるのか、といった事項について詳細に分析することで、より効果的な保護者対象の情報モラルの在り方が検討できるであろう。

2017（平成 29）年に改訂された幼稚園教育要領や保育所保育指針（文部科学省，2017；厚生労働省，2017）において、幼児期の終わりまでに育てたい姿の中で、「情報」について触れられている。具体的には、幼児期の終わりまでに育てほしい姿の「社会生活との関わり」の中で「様々な環境に関わる中で、遊びや生活に必要な情報を取り入れ、情報に基づき判断をしたり、情報を伝え合ったり、活用したりする等、情報を役立てながら活動するようになる」と明記されている。今後、このような姿を育てるためのツールとして保育現場において ICT 等のメディアやインターネット利用が広がっていくであろう。そうした際には保護者の同意や理解を得る必要があるが、そのためにも保護者自身が ICT やインターネットに対して正しい知識をもち、また、家庭での利用の仕方についても高い関心と意識を持つ必要があると考えられる。

今後は、子育てのツールとしての保護者のスマートフォンやタブレット端末等の ICT 利用を認めつつも、これらが子どもに与える影響について保護者が様々な観点から考えられる機会を与えうる継続した情報モラル教育の実践と、指導内容の体系化・具体化、指導方策の系統化を検討する必要がある。

第6章

幼児の ICT 利用の功罪に関する保護者の認識

第6章 幼児の ICT 利用の功罪に関する保護者の認識

これまで、保護者が幼児に ICT を利用させることに対する認識は様々な調査で明らかにされているが（ベネッセ教育総合研究所，2018；橋元ら，2019），保護者がその功罪をどのように捉えているかは明らかにされていない。そこで，本章では，ICT 利用に関するよりよい保護者教育を検討するための第一歩として，保護者が幼児の ICT 利用の功罪をどのように捉えて認識しているのかを測る尺度を作成することを第一の目的とする。有効な尺度を作成することができれば，保護者が漠然と抱いている幼児の ICT 利用の功罪を定量化することができ，保護者教育において保護者が認識している功罪に対する助言，子どもへの関わり方，改善点等を提案できるであろう。また，保護者の関心の高い内容のセミナーや勉強会等を提供できるであろう。秋田・野澤・堀田・若林（2020）が指摘するように，ICT の功罪の捉え方が実際のデジタルメディアアクセスに影響を与えることを考えると，功罪を明らかにすることは乳幼児のこれからの ICT 環境の在り方を考える上でも不可欠である。

加えて，新型コロナウイルスの感染拡大後には，オンライン保育や自粛期間中の ICT 利用等，ICT を活用する機会が増えたと考えられることから，保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪が大きく変化した可能性がある。そこで，作成した ICT 利用の功罪尺度を用いて，幼児の ICT 利用が進んだ保護者と，幼児の ICT 利用が進む前の保護者の認識を比較することを第二の目的とする。これらの差を明らかにすることで，今後も幼児の ICT 利用が広がることが予測されることから，保護者にどのような教育やアドバイスが必要になるのか，また，足りない知識や提供すべき情報とは何かについて明らかにすることができるであろう。

第1節 尺度の作成

1 予備調査（項目候補の収集）

（1）時期と対象者

2019年6月に認定こども園Aの3～5歳の保護者61人（10クラスから6～7名を無作為に抽出）を対象とした。抽出された調査対象者は20歳代から40歳代前半の年齢幅にあり，園内の調査において全員がスマートフォンを所持し，1日に1時間以上は利用していることが確かめられており，比較的よくICTを利用している対象者である。幼児がICTを使用する際のメリットやデメリットにはどのようなことがあるかについて，自由記述で回答を求めた。

（2）内容

予備調査開始前に「ICTとはスマートフォン，タブレット，パソコン，通信機能をもったゲーム機等，インターネットに接続できるものを指します。」と説明した。これは，低年齢層の子どもがインターネットを利用する際に使用している機器の上位4つである（内

閣府，2019)。保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪を明らかにするために，問 1「幼児が ICT を使用する際のメリットにはどんなことがありますか？」，問 2「幼児が ICT を使用する際のデメリットにはどんなことがありますか？」について自由記述を求めた。その結果，61 人全員から回答を得た。回答の中には同一のものがあつたため，同園保育者 8 名と著者が確認しながら項目内容を検討し，内容が完全に一致しているものを除外した。その後，共同研究者（保育者，発達心理学，教育心理学を専門とする研究者を含む）でさらに項目内容を検討し，その結果，メリット 17 項目とデメリット 20 項目が残つた。そこで，これらの項目を保護者の考える幼児の ICT 利用の功罪に関する質問項目の候補とした。

2 本調査（項目の決定）

（1）時期と対象者

2019 年 7 月に同認定こども園の 3～5 歳の予備調査に参加した保護者 61 人を除外した保護者 226 人を対象として，本調査を実施した。

（2）内容

メリット 17 項目とデメリット 20 項目を記載した。それぞれ「1. そう思う，2. ややそう思う，3. どちらでもない，4. ややそう思わない，5. そう思わない」の 5 段階で評定を求めたところ，185 人から回答を得た。

3 倫理的配慮

予備調査，本調査ともに調査開始前に保護者に調査目的を説明し，無記名であること，強制ではないこと，データは統計的に処理されるために個人情報公表されないこと，研究成果を学会発表や論文で公表することを説明して同意を得た。なお，調査の実施に際しては，認定こども園の園長，クラス担任，保護者会会長の許可を受けた。さらに本研究は，鳴門教育大学「人を対象とする医学系研究等に関する倫理審査委員会」の承認を受け，本研究に研究倫理上の問題がないことを確認した。

4 分析方法

幼児の ICT 利用の功罪に関する項目について，保護者が考える幼児の ICT 利用のメリット・デメリットを含む 1 つの尺度として構成するため，各項目を同じ方向（メリットであると思われる項目はメリットだと思うか，デメリットであると思われる項目はデメリットだと思うか）に得点化し，探索的因子分析を行った。各因子の信頼性については， α 係数を算出した。データの解析は，SPSS Statistics 27 を使用した。

5 結果と考察

質問紙の全37項目を用いて、主因子法、プロマックス回転による探索的因子分析を行った。その際の抽出条件を、固有値1以上、因子負荷量0.5の基準で項目を選定し、因子分析を4回繰り返した結果、表6-1に示す通り、6因子24項目を抽出した。

表 6-1 「保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度」の
探索的因子分析結果

項 目	因 子						M	SD
	1	2	3	4	5	6		
第1因子 ICTへの依存								
外で遊ぶなくなること	.933	.071	.124	-.091	-.117	-.217	1.741	0.977
1人で過ごすことが増えること	.841	.001	.100	-.040	-.038	-.183	1.860	0.973
全ての情報源をICT機器に頼ること	.764	-.070	.065	.116	-.129	.049	1.811	0.934
ICTなしで待てなくなること	.698	-.033	.035	-.015	.131	.073	2.005	1.130
時間の感覚がおかしくなること	.646	-.095	-.145	-.051	.051	.302	2.265	1.166
いじめにつながる事	.606	-.072	-.107	.235	-.073	.137	2.092	1.087
興味の幅が狭くなること	.593	.142	-.234	.027	.097	.273	2.546	1.202
集中しすぎて気持ちを切り替えられないこと	.587	.142	-.088	-.076	.226	-.181	1.887	1.129
第2因子 知的好奇心の向上								
今まで知らなかったことを知ることができること	-.018	.844	-.042	.030	.041	-.110	4.341	0.877
好奇心が高まること	.004	.795	.095	.011	-.022	-.049	3.930	1.048
興味が広がること	-.074	.722	-.091	-.030	-.003	.170	4.124	0.950
楽しい体験ができること	.163	.602	.059	-.099	.043	.020	4.157	0.968
勉強になること	-.066	.581	.168	.018	.013	.232	3.632	1.035
第3因子 知覚・認知機能の向上								
反応がよくなること	-.071	-.004	.885	.001	.109	.129	2.627	1.061
動体視力がよくなること	.043	.051	.799	.026	-.076	-.037	2.508	1.038
集中力が高まること	.028	.212	.558	.080	-.040	.159	3.081	1.224
第4因子 不適切アクセス								
不適切・不必要な情報を得ること	.022	.108	-.053	.985	-.055	-.097	1.249	0.637
不特定多数の人とつながること	-.044	-.037	.016	.628	.142	.093	1.378	0.713
知らないサイト・危険なサイトにつながる事	.068	-.174	.172	.517	.080	-.078	1.114	0.366
第5因子 保護者不在時のトラブル								
親が見ていないところで隠れてすること	.202	-.144	.169	-.019	.694	.059	1.860	1.148
スマホの取り合いで兄弟げんかをする事	-.060	.152	-.129	.141	.688	-.093	2.195	1.266
勝手に電話をかけること	.245	-.002	.022	.006	.626	-.093	2.195	1.214
第6因子 時流に乗る								
時代の流れにそうすることができる	-.008	.123	.020	-.075	-.083	.691	3.789	1.008
友だちと共通の話題ができること	.043	.058	.156	.018	-.020	.630	3.530	1.011
因子寄与(%)	24.13	18.34	6.84	5.23	3.12	2.99		
因子間相関								
ICTへの依存	1	-.010	-.123	.208	.610	-.038		
知的好奇心の向上		1	.420	-.033	-.043	.507		
知覚・認知機能の向上			1	-.175	-.161	.210		
不適切アクセス				1	.231	.011		
保護者不在時のトラブル					1	.015		
時流に乗る						1		

第1因子は、「外で遊ばなくなること」「1人で過ごすことが増えること」「ICTなしで待てなくなること」「時間の感覚がおかしくなること」「集中しすぎて気持ちを切り替えられないこと」等、ICTへの依存が原因と思われるデメリットの項目が多く含まれていたことから、「ICTへの依存」と命名した。ネット依存やゲーム依存も含むICTへの依存は、数多くの子どもたちがその傾向にあることが様々な調査で報告されており（総務省，2015；総務省，2016），2017年には、WHOが「ゲーム障害」を疾病と認定する等、深刻な社会問題ともなっている。ICT利用の低年齢化が広がっていることから、幼児の保護者が功罪の「罪」として捉えていることで、依存への不安を抱えており、今後、どの程度なら使わせて良いのか、どのような使わせ方が望ましいのか、について早急に検討する必要性があることを示唆している。

第2因子は、「今まで知らなかったことを知ることができること」「好奇心が高まること」「興味が広がること」「勉強になること」等、ICTを使用することで興味関心や学びが促進されるというメリットの項目が多く含まれていたことから、「知的好奇心の向上」と命名した。今や幼児もICTのユーザー対象とされており、幼児向けのアプリ、早期教育用タブレット等を活用することで、幼児の興味関心がより高まったり、学習意欲へとつながったりすることが、多くの研究で明らかにされていることから（e.g., 岩淵，2019；Kalogiannakis, Ampartzaki, Papadakis, & Skaraki, 2018；大森・若麻績，2013），保護者はICT使用による知的好奇心の向上を「功」と捉えていることが明らかとなった。今後は、先行研究の結果を基に、時期や内容においてどのようなコンテンツや教育プログラムが望ましいのかを明らかにし、それに基づいた保護者へのガイダンスの必要性がうかがえる。

第3因子は、「反応がよくなること」「集中力が高まること」等、ICTの利用によって能力や機能が高められるというメリットの項目が含まれていたことから、「知覚・認知機能の向上」と命名した。最近の研究では、ICTの利用は学習成果だけでなく、子どもの言語面や様々な機能が発達する成果が明らかにされている（e.g., Bedford, Saez de Urabain, Cheung, Karmiloff-Smith, & Smith, 2016；Neumann, 2018；Portugal, Bedford, Cheung, Gliga, & Smith, 2020）。これまではICTの利用により、例えば言語発達の遅れ等、否定的な側面ばかり強調されていた（e.g., 加藤，2020；川上，2016；岡田・村田・鈴木・山縣・前田・原・井口・田澤・斎藤・村上・内海・川上・仁尾・川島・横井，2015）。しかし、その一方で保護者は知覚・認知機能の向上という肯定的な側面にも着目し、関心をもっていることが明らかとなった。従って、これらの機能がどのように発達するのか、また、向上させることができるのかを保護者に提示する重要性を示唆している。

第4因子は、「不適切・不必要な情報を得ること」「不特定多数の人とつながること」等、幼児に相応しくないサイトへのアクセスや、ネット上の出会い等を懸念したデメリットの項目が含まれていたことから、「不適切アクセス」と命名した。不適切アクセスが原因で、子どもがインターネットトラブルや事件に巻き込まれるケースが依然後を絶たない

(総務省, 2020)。幼児であっても、インターネットに接続した機器を使用させている以上、不適切アクセスを「罪」だと捉えていることは、ペアレンタルコントロールやフィルタリングの活用の仕方を保護者に周知したり、学ぶ機会を作ったりすることの必要性があることを示唆している。

第5因子は、「親が見ていないところで隠れてすること」「勝手に電話をかけること」「スマホの取り合いで兄弟げんかをする事」等、保護者がいないところで使用することによって生じる問題等のデメリットの項目が多く含まれていたことから、「保護者不在時のトラブル」と命名した。保護者は、幼児に保護者の端末を貸し与えたり子ども専用の端末を与えたりして使用させているが、子どもだけの使用に対しては、否定的又は慎重な考えを持っていることがうかがえる。つまり、まだ一人で適切な使用ができるとは考えておらず、そのことは、幼児へのメディアとの接し方や使用する際の注意事項の指導等の情報教育の必要性を示唆している。

第6因子は、「時代の流れにそうことができる」「友だちと共通の話題ができること」と、時代の流れにのることで、他者と共通の話題ができるというメリットの項目が含まれていたことから、「時流に乗る」と命名した。時代は、Society 5.0 (内閣府, 2016)へ移り変わり、自動走行自動車、無人ロボット等、様々な最新テクノロジーが生活にも取り入れられるようになり、新たなICTや、アプリの開発は止まることなく進んでいる。便利で快適な生活を送るためにも、保護者は、その時流に乗ることは大切なこととして捉えていることが明らかとなった。時流に乗るためにはどのようにICTと向き合えば良いのかという問いは、現在だけでなく未来を見据えた教育や学びの機会の必要性を示唆していると言えよう。

表 6-2 「保護者が考える幼児のICT利用の功罪尺度」の
信頼性分析結果

因子	α 係数
全体	0.83
第1因子 ICTへの依存	0.89
第2因子 知的好奇心の向上	0.86
第3因子 知覚・認知機能の向上	0.84
第4因子 不適切アクセス	0.73
第5因子 保護者不在時のトラブル	0.79
第6因子 時流に乗る	0.76

これらの6因子の信頼性を確認するために、信頼性分析を行ったところ、表 6-2 「保

保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度」の信頼性分析結果の通りであった。全体項目における信頼性は α 係数が 0.83 であり、内的一貫性が認められた。また下位因子についても第 1 因子「ICT への依存」 ($\alpha=0.89$) や第 2 因子「知的好奇心の向上」 ($\alpha=0.86$)、第 3 因子「知覚・認知機能の向上」 ($\alpha=0.84$) といずれも下位尺度としての内的一貫性が認められる。さらに第 4 因子「不適切アクセス」では 0.73 と他の因子に劣るものの、第 5 因子「保護者不在時のトラブル」では 0.79、第 6 因子「時流に乗る」では 0.76 であったため、測定誤差の影響に配慮しながら、一定の信頼性が担保された尺度として使用することとした。これら 24 項目による全体尺度を「保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度」と命名した。

第 2 節 変容要因の検討

本章第 1 節では、保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度を作成した。では、実際に ICT が幼児の日常生活と関わる機会が増えれば、保護者の認識は変容するであろうか。これまで、どちらかと言えば、幼児の ICT 利用に関しては、否定的な面ばかりが指摘されることが多かった。しかし、新型コロナウイルス感染症の感染拡大によって、保育現場等ではインターネットや ICT を活用した保育によって、学びや遊びを止めないツールとして活用されたり（全国私立保育園連盟，2020），子どもたちが自宅で過ごす時間が楽しくなるようにと、幼児向けの様々なコンテンツがオンラインで提供されたりしたことにより（e.g., 日本放送協会，2020），幼児の ICT 利用に対する考え方が大きく変容した転機になったのではないかと考えられる。そこで、本章第 1 節で抽出した保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度の評定値を、新型コロナウイルスの感染拡大前の ICT 利用が進んでいないオンライン保育未体験群と、新型コロナウイルス感染拡大後の ICT 利用が進んだオンライン保育体験群の認識を比較し、どのような差が見られるかを明らかにする。

1 調査概要

(1) オンライン保育未体験群

時期と対象者 2019 年 7 月に実施した本調査「項目の決定」における対象者 226 人の内、回答した 185 人の中からオンライン保育に参加した 20 人を除外した 165 人を「オンライン保育未体験群」とした。「オンライン保育未体験群」と「オンライン保育体験群」の体験前の評定値を確認するために t 検定を行ったところ、どの因子にも有意差は見られなかった（第 1 因子： $t(328)=0.66, p=.508$ ，第 2 因子： $t(328)=0.24, p=.809$ ，第 3 因子： $t(328)=0.29, p=.769$ ，第 4 因子： $t(328)=0.29, p=.775$ ，第 5 因子： $t(328)=0.96, p=.339$ ，第 6 因子： $t(328)=0.62, p=.537$ ）。

内容 本調査「項目の決定」において、回答済みの 37 項目から因子分析によって抽出された 24 項目の回答を収集し、「オンライン保育未体験群」の回答とした。

(2) オンライン保育体験群

時期と対象者 本調査を実施した認定こども園 A は、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、2020年4月～5月中旬まで臨時休園が続いた。その間、2～5歳児を対象としたインターネットを活用したオンライン保育を開始した。通常保育再開後も外出を控える家庭が多かったことから、週末や長期休暇中に、幼児が保護者と一緒に楽しめるような動画を作成して提供したり、定期的にオンラインイベントを開催したりして、幼児が ICT を利用する機会が2020年4月～11月で19回あった。そこで、これらのオンライン保育に参加した3～5歳の保護者204人を「オンライン保育体験群」とした。

内容 2020年12月に、本調査で作成した「保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪尺度」による24項目、第1因子「ICTへの依存」8項目、第2因子「知的好奇心の向上」5項目、第3因子「知覚・認知機能の向上」3項目、第4因子「不適切アクセス」3項目、第5因子「保護者不在時のトラブル」3項目、第6因子「時流に乗る」2項目を質問項目とし、メリットであると考えられる項目に対しては『メリットであると思いますか』、デメリットであると考えられる項目に対しては『デメリットであると思いますか』と尋ねた。「1. そう思う、2. ややそう思う、3. どちらでもない、4. ややそう思わない、5. そう思わない」の5段階で評定を求めたところ、163人から回答を得た。本調査と同様の手法で因子分析を行ったところ、本調査と同様の6因子構造が見られ、尺度使用には問題ないことが確認された。各因子の信頼性については、本調査と同様に全体尺度としても下位尺度としても、一定の信頼性が担保されている（表6-3）。

表 6-3 研究Ⅱの信頼性分析結果

因子	α 係数
全体	0.84
第1因子 ICTへの依存	0.82
第2因子 知的好奇心の向上	0.89
第3因子 知覚・認知機能の向上	0.80
第4因子 不適切アクセス	0.86
第5因子 保護者不在時のトラブル	0.73
第6因子 時流に乗る	0.83

(3) コロナ禍前後の認識の変化の検討

本研究では、オンライン保育体験群はコロナ禍後に、未体験群はコロナ禍前に調査された。そのため、コロナ禍前後でオンライン保育未体験の状況での保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪の認識に変化がある場合には、調査対象として妥当性を欠く可能性がある。この点を検討するために、本研究の調査対象とは別のコロナ禍後のオンライン保育未体験群

64 人と、本研究のコロナ禍前の未体験群の認識を比較するために t 検定を行ったところ、どの因子にも有意差は見られなかった（第 1 因子： $t(227)=0.59, p=.552$ ，第 2 因子： $t(227)=0.01, p=.990$ ，第 3 因子： $t(227)=0.21, p=.834$ ，第 4 因子： $t(227)=0.77, p=.444$ ，第 5 因子： $t(227)=0.45, p=.652$ ，第 6 因子： $t(227)=0.67, p=.506$ ）。このことから、コロナ禍前後でオンライン保育未体験の状況では、認識がそれほど変化しているわけではないことが示された。このことから、オンライン保育未体験群はコロナ禍前後で著しく同質性を欠くものではないことが示唆され、調査対象としての妥当性を一定以上確保しているものと捉えられる。

2 分析方法

評定値は「そう思う」を 5、「ややそう思う」を 4、「どちらでもない」を 3、「やや思わない」を 2、「思わない」を 1 とした。回答者ごとに各因子における評定値の平均値を求め、その値を用いて、年齢（3 歳児，4 歳児，5 歳児）とオンライン保育未体験群・オンライン保育体験群の二要因分散分析を行った。

3 結果と考察

表 6-4 は、第 1 因子「ICT への依存」～第 6 因子「時流に乗る」の質問項目に対する平均評定値（標準偏差）の結果を示したものである。

第 1 因子の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果は有意ではなかったが（ $F(2, 322) = 1.973, p=.141$ ），群別の主効果は有意であった（ $F(1, 322) = 7.462, p < .01$ ）。交互作用は有意ではなかった（ $F(2, 322) = 1.817, p=.164$ ）。この結果から、オンライン体験群は未体験群に比べて、ICT への依存をデメリットであるとの保護者の認識が弱いことが明示された。しかし、オンライン保育体験群の平均値も中間値の 3 点を上回っていることから、ICT へ依存することへの不安感が残っているものと考えられる。このことからオンライン保育が契機となり、幼児に ICT を利用させたことで、保護者が抱く ICT への依存の心配が、評定値 0.25 であるが軽減されたものの依然としてデメリットの方が多いと認識していることがうかがえる。

第 2 因子「知的好奇心の向上」の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果は有意ではなかったが（ $F(2, 322) = 1.173, p=.311$ ），群別の主効果は有意であった（ $F(1, 322) = 12.078, p < .001$ ）。交互作用は有意ではなかった（ $F(2, 322) = 1.364, p=.257$ ）。この結果から、オンライン保育体験群は未体験群と比べて、ICT は知的好奇心を向上させるものであるとの保護者の認識が強いことが明示された。このことから、タブレットやスマートフォンの利用を通して、幼児であっても遊びや学びが広がるという良い面を認識していることがうかがえる。

表 6-4 各因子項目の平均評定値の比較

因子	子どもの 年齢	オンライン保育未体験群	子どもの 年齢	オンライン保育体験群
		平均値 (標準偏差)		平均値 (標準偏差)
第1因子 ICTへの 依存	3歳 [n= 65]	4.054 (0.744)	3歳 [n= 52]	3.697 (0.752)
	4歳 [n= 50]	4.018 (0.712)	4歳 [n= 46]	3.649 (0.798)
	5歳 [n= 50]	3.672 (0.959)	5歳 [n= 65]	3.669 (0.772)
	全体 [n=165]	3.927 (0.826)	全体 [n=163]	3.673 (0.776)
第2因子 知的 好奇心の 向上	3歳 [n= 65]	4.182 (0.685)	3歳 [n= 52]	4.281 (0.883)
	4歳 [n= 50]	3.976 (0.765)	4歳 [n= 46]	4.265 (0.556)
	5歳 [n= 50]	4.052 (0.657)	5歳 [n= 65]	4.455 (0.455)
	全体 [n=165]	4.080 (0.709)	全体 [n=163]	4.346 (0.655)
第3因子 知覚・ 認知機能 の向上	3歳 [n= 65]	2.769 (1.049)	3歳 [n= 52]	3.122 (0.972)
	4歳 [n= 50]	2.627 (0.951)	4歳 [n= 46]	2.964 (0.808)
	5歳 [n= 50]	2.893 (0.782)	5歳 [n= 65]	3.056 (0.872)
	全体 [n=165]	2.764 (0.954)	全体 [n=163]	3.051 (0.893)
第4因子 不適切 アクセス	3歳 [n= 65]	4.785 (0.537)	3歳 [n= 52]	4.513 (0.652)
	4歳 [n= 50]	4.740 (0.385)	4歳 [n= 46]	4.435 (0.876)
	5歳 [n= 50]	4.653 (0.516)	5歳 [n= 65]	4.456 (0.768)
	全体 [n=165]	4.731 (0.494)	全体 [n=163]	4.468 (0.769)
第5因子 保護者 不在時の トラブル	3歳 [n= 65]	4.010 (0.992)	3歳 [n= 52]	3.776 (1.217)
	4歳 [n= 50]	3.987 (0.916)	4歳 [n= 46]	3.906 (0.937)
	5歳 [n= 50]	3.687 (1.040)	5歳 [n= 65]	3.728 (0.976)
	全体 [n=165]	3.905 (0.999)	全体 [n=163]	3.793 (1.055)
第6因子 時流に 乗る	3歳 [n= 65]	3.700 (0.919)	3歳 [n= 52]	4.135 (0.956)
	4歳 [n= 50]	3.760 (0.770)	4歳 [n= 46]	4.011 (0.790)
	5歳 [n= 50]	3.620 (0.816)	5歳 [n= 65]	4.162 (0.814)
	全体 [n=165]	3.694 (0.849)	全体 [n=163]	4.110 (0.861)

第3因子「知覚・認知機能の向上」の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果は有意ではなかったが ($F(2, 322) = 1.164, p = .314$)、群別の主効果は有意であった ($F(1, 322) = 7.593, p < .01$)。交互作用は有意ではなかった ($F(2, 322) = 0.347, p = .707$)。この結果から、知覚・認知機能の向上に関する保護者の認識については、ICTを利用したことで、意欲をもったり集中したりして取り組めるなど、メリットとして認識できたことがうかがえる。

第4因子「不適切アクセス」の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果は有意ではなかったが ($F(2, 322) = 0.581, p = .560$)、群別の主効果は有意であった ($F(1, 322) = 12.763, p < .001$)。交互作用は有意ではなかった ($F(2, 322) = 0.197, p = .822$)。この結果から、オンライン保育体験群は未体験群と比べて、不適切アクセスをデメリットであるという認識が弱いことが明示された。しかし、第1因子と同様、感染拡大後の平均値は中間値の3点を大幅に上回る4点台であることから、不適切アクセスに対する不安感は依然として強く残っていることがうかがえる。ただし、オンライン保育によるICTの利用機会が増加したにも関わらず、デメリットとする割合が低下したことは、不適切アクセスに気を付けながら体験を豊かにしたことによる効果であると考えられよう。

第5因子「保護者不在時のトラブル」の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果 ($F(2, 322) = 1.601, p = .203$)、群別の主効果 ($F(1, 322) = 0.637, p = .425$)、交互作用 ($F(2, 322) = 0.488, p = .615$) も有意ではなかった。この結果から、子どもの単独使用に関する保護者の認識は、コロナ禍を契機とするオンライン保育によるICT利用の増加にはそれほど影響を受けず、子どもの年齢によっても差が見られないことが明示された。また、オンライン保育は、保護者がログイン情報を入力する等の助けが必要なことから、子どもが一人で使用する状況にならなかつたために変容が生じなかつたと考えられる。

第6因子「時流に乗る」の二要因分散分析の結果、年齢別の主効果は有意ではなかったが ($F(2, 322) = 0.042, p = .958$)、群別の主効果は有意であった ($F(2, 322) = 18.295, p < .001$)。交互作用は有意ではなかった ($F(2, 322) = 0.788, p = .456$)。この結果から、オンライン保育体験群は、ICT利用を通して、時流に乗ることをメリットとする保護者の認識が強まったことが示唆された。オンライン保育を通して、コロナ後も日常や保育におけるICT利用への期待感もてたこと、また、それらが共通の話題となって子どもの会話が増える等、時流に乗る楽しさを感じられたことがうかがえる。

第3節 まとめ

本研究は、本調査で保護者の認識する幼児のICT利用の功罪に関わる尺度を作成することを目的として探索的因子分析を行った。その結果、「ICTへの依存」「知的好奇心の向上」「知覚・認知機能の向上」「不適切アクセス」「保護者不在時のトラブル」「時流に乗る」の6因子が抽出された。このことから、幼児のICT利用の功罪に関する保護者の認識の内容が具体的な水準で明らかにされたと言えるであろう。

これまでの研究で、幼児のICT利用に関する保護者の認識は、明らかにされていたが (e.g., 橋元ら, 2019)、功罪をどのように捉えているかということは、具体的に明らかにされていなかった。そのため、これまでの保護者セミナーや子育て講座等では、保護者の認識に的確に対応したものにはなっていなかったということも考えられる。しかしながら、本研究の尺度を使用して保護者の幼児のICT利用の功罪に関する認識を具体的な水準で明

らかにすることで、セミナーや講座の内容をより保護者の認識に的確に沿ったものにできるであろうし、正しい認識をもつための助言もできるであろう。

幼児の ICT 利用の功罪は、絶対的なものではなく相対的なものであると考えられる。例えば、ICT への依存をデメリット「罪」と捉えても、反対の視点から見れば何に対しても興味関心をもてなかった子どもが集中して取り組めたり、自己表現が苦手であった子どもが ICT を使用することで表現できるようになったりするケースもあり、一概に ICT への依存が「罪」であるとは言い切れないであろう。知的好奇心の向上の「功」も、興味関心を持ったものであれば何でも知ることが良いことかと言えば、そうではない。大人が取捨選択して年齢相応のもので良質のものでなくてはならないからである。子どもの単独利用についても、非常時には子どもの単独利用も認めるべきであろうし、SOS の発信が ICT 使用によってできることも知らせておく必要がある。不適切アクセスは、何をもって不適切アクセスとするのかを明確にできなければ、極端な制限は子どもの探求心を壊すことにもなるであろう。知覚・認知機能も同様であり、何をどの程度高めたいのかを明確にできなければ、誤った使用の仕方にもつながりかねないであろう。そして、時流に乗ることばかり意識しては、目の前の子どもの実態に合った使い方を見失うことにつながる可能性は否定できない。幼児の ICT 利用に伴う問題や課題に対処するには、このように様々な視点が必要である。従って、本研究で作成した尺度によって保護者の認識の指標をもとに定量化することは、相対的な意識の変化を明らかにしたり、的確な情報を提供したりする上で有益であると考えられる。つまり、メリットとデメリットを別次元の事柄として捉えるのではなく、どのくらいメリットやデメリットとして捉えているのかについての意識の程度を査定できることに意味があるということである。

本章第二節においては、本章第一節で作成した尺度を使用して、オンライン保育体験群と未体験群とで、保護者の認識を比較した。認定こども園 A の幼児は、保育再開後も ICT を活用した保育に参加したり園から配信される動画を親子で視聴したりした。本研究の結果は、コロナ禍という特別な状況において、幼児の ICT 利用が増加したことによる変容であり、通常の保育の中で ICT を活用した結果の意識変容とは異なっている可能性が高い点には十分に留意する必要があるものの、オンライン保育を契機とした ICT の利用が進んだ後は、因子毎に変化が見られた。「ICT への依存」「不適切アクセス」は、デメリットとしての認識が弱まった。「知的好奇心の向上」「時流に乗る」は、メリットとしての認識が強まった。これまで心配していたデメリットが、コロナ禍を契機として、実際に幼児に ICT を使用させることで減少したり増加したり変動するという事は、今後、さらに幼児の ICT 利用が進んでいくことを考えると、保護者の認識も変わり続けることを示唆している。

本章第二節の背景は、必要に迫られての幼児の ICT 利用であったが、そのことによって保護者の認識が変容したことは、研究者や教育者の今後の幼児の ICT 利用に関する認識の進展を促すだけでなく、コロナ禍後のこの領域の発展を方向付けた結果であると言えよう。

文部科学省（2020）が、2020（令和2）年5月に休園中に各園が取り組んだ事例を報告しただけでなく、8月には「遊びを止めない！～ウィズコロナ時代の子どもとメディア～」と題したオンラインシンポジウム（CHILD RESEARCH NET 主催）が開催され、コロナ禍での保育現場における実践や課題等が議論された。アメリカ合衆国で使用されている幼児向けのデジタルシティズンシップ教育（Common Sense Education, 2019）の教材の翻訳も進められ（Toyofuku, 2020）、これまで、情報教育やICT教育は幼児を対象とされてきていなかったが、その流れは勢いをもって大きく変わってきている。

本研究の課題を述べる。本研究の場合、コロナ前に作成した尺度をコロナ禍で調査に使用した。このことは、コロナ禍によって保護者の子どものICT利用に関する認識の質的变化を余すところなく査定仕切れなかった可能性があることを否定できない。今後の研究では、コロナ渦中にある保護者を対象として改めて尺度を作成し、本研究のオンライン保育群との比較をすることで質的な違いをさらに詳細に明示していく必要がある。

次に、今後の幼児のICT利用の研究を行う上で、収集した項目を内容的妥当性のみならず、多角的な視点で妥当性の検討を行う必要がある。特に本研究の場合、幼児を持つ保護者の「子どものICT利用」に関する功罪意識というこれまでの研究では扱われてこなかった内容を問うものであったことから、近似した内容の尺度が見当たらず、基準関連妥当性については検討し得なかったが、今後の研究では内容的に近似した尺度を早急に開発し、この妥当性についても十分に確認することが不可欠である。

さらに、環境変化に伴う尺度の変化に関して、今後様々なICTの開発や、保育現場におけるICT活用に伴う保護者教育が進むと、各項目の評定値が変わっていくことが考えられる。その変化を丁寧に追っていくことを検討しなければならない。

最後に、今回は、3歳から5歳児の保護者を対象としたが、0～2歳児と、ICTの利用が急速に広がる3～5歳児に対する保護者の功罪に関する認識は質的に異なっている可能性もあると考えられることから、今後、年齢ごとの詳細な分析も必要である。

現在の新型コロナウイルスの影響を受けた新生活様式においては、幼児においてもICTは有効なツールであり、子どもの遊びや学びを止めないためにその活用法の検討が進んでいる。しかし、そのためには、保護者が幼児のICT利用に関して正しい認識を持ち、保育に活用するためにも理解を深める必要がある。本研究で作成された尺度は、この保護者の正しい認識や理解の深化を進展させるための有効なツールになるであろう。今後の研究では、本研究で作成された尺度を用いて、セミナー等の保護者教育によって保護者の幼児のICT利用の功罪に関する認識がどのように変容するのかについても詳細に分析し、明らかにしていく必要がある。

第7章

本研究の成果と課題

第7章 本研究の成果と課題

本研究は、これまでほとんど目を向けられることがなかった、幼児にとっての「情報」と「情報メディア」の理解を明らかにし、幼児を対象とした情報モラル教育としての、情報モラルの基盤を検討することを目指してきた。

幼児を対象とするには、保護者も対象とする必要があった。保護者が育児にも ICT を活用しているという実態から、幼児の ICT 利用は保護者から与えられることによって、始まるからである。そのために、幼児を対象とした『「情報」の理解、大事な情報を守ろうとする態度の育成』と、保護者を対象とした『情報モラル教育』を併せたものを「情報モラルの基盤」とした。

第1節 幼児にとっての「情報」と「情報メディア」

幼児を対象とした情報モラル教育を検討するにあたり、まずは幼児がいつ頃からどの程度「情報」を理解できるのかについて検討する必要があった。そのため、幼児の身の回りにある情報に注目して、何からどんな情報を得ているのかを明らかにするために、実証保育を行った。その結果、幼児は、特に4歳児と5歳児である程度明確に理解されることが明らかにされた。

情報を得られる「事物」の特徴は、いつも子どもの身近にある、図鑑、絵本といった非デジタルであった。このことから幼児を対象とした情報モラル教育は、非デジタルの情報メディアも含める必要が示唆された。また、発達段階の違いが大きいことも明らかとなった。それは、事前指導の時点で見られた。「情報か」「情報でないか」の2択で回答させた判定テストではなく、判定テスト前後の子どもからの聞き取りから、大きな相違が見られたのである。

例えば、4歳児は、保育者の話を理解して、情報か情報ではないかを回答することができる。しかし、保育者の「身の回りにある情報にはどんなものがありますか？」という問いには回答できなかった。また、5歳児は、食べごろのみかんを指して、「このみかんは、とてもきれいなオレンジ色だから、美味しそうだと分かる」とか、新しい大人のシューズを見て「この靴はピンク色だから、大人の女の人の靴と分かる」等、数値では測定できなかったが、幼児なりの情報理解が見られたのである。今後、情報の特性の理解についても、どの程度可能なか明らかにしていく必要がある。

第2節 「大事な情報」を守ろうとする態度

幼児教育は、基本的に遊びが中心であり、学習や指導は行われていない。しかし、子どもの身に危険が迫るものに関しては指導的要素の含む活動が行われることがある。例えば、防災訓練、交通安全指導等である。保育施設では、これらについては、幼児が実際に被災した時や、道路の通行中に危険を避けうる安全行動がとれるように指導が義務付けられて

いる。そう考えると、現代の情報化社会に生きる幼児も、「情報」に関する危険に晒されている状況にあり、実際に多くの問題が生じている現状にあることから（MMD 研究所, 2016, Steinberg, 2017）、幼児自らが危険を避けうる安全行動がとれることが必要ある。こうした背景からも、幼児であっても大事な情報を守ろうとする態度の育成を指導によって目指すことは必要であると考えられる。

そのために、第3章では、幼児はいつ頃から個人情報認識できるようになり、その重要性を理解した上で、守ろうとする行動に移すことができるか否かを明らかにするために実証保育を行った。その結果、4・5歳児ともに個人情報を認識することができた。そして、名前を回答しない、知らない人から遠ざかるといった態度が、事前指導によって促された。知らない人へ回答を拒否する発言、会話を発展させない行動においては、5歳児において、その効果を確認することができた。

事前指導では、遊びの要素を取り入れられるように、幼児の好きな探偵アニメを真似たごっこ遊びを通して、探偵はどのように犯人を見つけ出すことができるのか、断片的な情報を集約すると人を特定できるということを知った。事前指導におけるロールプレイングでは、個人情報を問われても、全員が個人情報を守ろうとする態度を示すことができたが、実際の判定テストでは、4・5歳児では異なる反応を示した。統計上の年齢ごとの有意差は見られなかったが、保育者が見ても反応が明らかに異なっており、それは「%」値でも大きな違いが表れている。異なる反応について具体的に4歳児は、先生が「ダメ」と言った言葉をそのまま守り、5歳児は、ダメだと分かっていたけれど、回答してしまう傾向がみられた。つまり、規範意識の芽生え等の研究（e.g., 鈴木, 2006; 辻谷, 2018）でも明らかにされている通り、4歳児のルールは先生が言うことを守る、5歳児は自分で考えた行動がそのまま結果として表れたと言える。また、自分が体験した記憶が後にまで残っていて、活動の振り返りの時に保育者が「知らない人からお名前聞かれましたか？」と問うたとき、多くの4歳児は覚えていなかったのに対し、5歳児は「知らない人から名前を聞かれた」という記憶だけでなく、当時の自分の気持ちや考えたことを言葉で説明していた。

「ダメだと分かっていたんだけど、名前を覚えてしまった」「優しい人だから大丈夫かなと思った」と回答したことは、5歳児は、保育者の言った言葉よりも自分で考えて判断し、行動していたことを示している。

この4歳から5歳への認識の変化は、翌年に実施した経年調査で明確な結果となって表れた。4歳時点では、正しい行動と会話ができていた幼児が、5歳になると、正しい行動がとれなくなってしまうのである。このことから、5歳児にも効果的な指導法の開発が急務であることが示され、今後の大きな課題となることが示唆された。そして、1年の経年でここまで結果が変わるということは、1度だけの縦断調査や検定結果の数値だけでは子どもの反応を詳細に把握することは難しく、今後の調査においても組織的に検討しなければならない重要事項の1つであると言える。

第3節 保護者の認識の国際比較

前述のように、幼児の情報モラル教育を検討する上で、保護者を対象とする必要があると考えられる。そこで、幼児教育での実践を充実させたり、法を整備したりすることで、ある程度、保護者の認識が高まるのではないかについて検討するために、幼児を対象とした情報教育の実践が行われているオーストラリア連邦（現地では Technology という領域で実践されている）と、子どもにメディアを利用させることに関する法律のある台湾（Ministry of Health and Welfare, 2015）と、そのどちらもない日本国の保護者を対象として、子どもの ICT 使用に対する認識の違いを、質問紙を通して、国際比較を実施した。

それぞれの国において、0～6 歳児の保護者に、英語、中国語、台湾語に訳された質問紙に回答を求めた。その結果、いずれの国においても保護者は、幼児の ICT 利用に関する認識が高いことが明らかとなった。そして、就学後に子どもが将来ネットトラブルに巻き込まれたりすることへの懸念を強く抱いていることが示された。この結果は、今後、幼児に対する教育実践や法律の整備を進める場合であっても、保護者教育も併せて行うことの重要性を示唆するものである。

第4節 保護者対象の情報モラル教育

保護者対象の情報モラル教育は、様々な校種で実践されているが、近年は保育施設においても子育て講座やセミナーとして実施されている。そのため、時間が限られていることから、実施においては短時間で効果の上がるもので、保護者の認識に沿ったものでなくてはならない。そこで、第5章では、幼児の ICT 利用に関する保護者の認識を明らかにするために、ICT の否定的な側面を強調した講習（N 講習）と、肯定的な講習を強調した講習（P 講習）を受講してもらい、質問紙を通して講習の効果を検討した。その結果、いずれの講習も、幼児に対して ICT 利用にルールが必要である、幼児に ICT の操作方法やメディアの種類等を教える必要がある、幼児に ICT 利用に際してのルールや注意事項を教える必要があるという認識を高められた。

N 講習は、弁護士が担当した。児童のインターネットに関連した犯罪と保護者の責任について、特に青少年が安易な気持ちから、バイト中に SNS に不適切な画像や動画を投稿し、その後、インターネット上での炎上とクレームが原因で客が激減し、店舗が閉店を余儀なくされ賠償責任を負うことになったケースや、保護者自身の投稿が事件へと発展したケース等、今現在起こっている事件を例に挙げ、リスクについて説明された。

P 講習は、情報教育の専門家が担当した。現在、小学校、中学校、高等学校で実践されている ICT を活用した授業実践や教材が紹介され、子どもの学び方が大きく変わっていること、それに伴う、学習効果によって、子どもの意欲が向上し、いつでもどこでも学べるという無限の可能性を秘めていること等が説明された。

どちらの講習も、最後は「子どもたちに ICT を適切に使わせることが大切なのです。保

護者の皆様もしっかり学び、上手に使わせてあげてください。」と締めくくられ、講習後の質問紙調査の結果からは、認識が高まったという数値での結果は認められたが、自由記述において大きな差が見られた。

N 講習後は、保護者はインターネットに対し恐れを感じている保護者が多く、否定的な記述が目立った。P 講習後は、教育における ICT 活用に期待感をもち、子どもの就学が楽しみだという肯定的な記述が目立った。つまり、保護者の認識は高まった結果であっても、その要因は様々であるということである。そこで、保護者の認識を測る尺度を作成してどのような要因でその認識が変容するのかを第6章で検討することにした。

さらに、ICT は幼児にとっても役立つものであると、肯定的に考えている保護者の意識が、教育は必要であるという認識に影響していること、講習順序を NP の順番で受講した保護者と、PN の順番で受講した保護者を比較すると、PN の順番で受講した保護者の方が、ICT は幼児にとって役立つものであると認識することも明らかとなり、これらのことから、これまで、どちらかと言えば、ICT の否定的な面を強調する内容が多かった情報モラル教育も、肯定的な内容も含める必要性が強く示唆されたと言える。

第5節 功罪尺度の作成

保護者の認識は、N 講習やP 講習によって変容することを明らかにできたが、保護者教育の検討のためには、保護者が幼児の ICT 利用に関してどのような認識や考えを持っているのかについても明らかにする必要がある。そこで、それらを測定するための尺度を作成する必要性が生じた。

そのため、幼児の保護者を対象とした質問紙調査を実施し、探索的因子分析を行った結果、保護者の認識尺度は、「ICT への依存」、「知的好奇心の向上」、「知覚・認知機能の向上」、「不適切アクセス」、「保護者不在時のトラブル」、「時流に乗る」、の6因子24項目から構成された。

幼児の ICT 利用の主たる目的は、動画視聴とゲームであるが、最近では幼児向けのタブレット端末の開発や、早期教育アプリ等の数が増えてきたこともあり、利用目的に勉強や学習が入ってくるようになった。内閣府(2021)の調査では、0~6歳の子どものインターネットの利用目的を見てみると、「勉強・学習・知育アプリやサービス」が2018年には30.4%であったのが、2020年には34.8%に上昇している。幼児向けのアプリや端末の開発によって利用が広がり、幼児にICTを実際に使用させることによって、保護者の認識が変化することが推測されるということである。

そこで、その尺度を使用して、コロナ禍にICTの使用が積極的であったオンライン保育を体験した群としていない群で、その認識を比較した。その結果、オンライン保育体験群は、「ICTへの依存」「不適切アクセス」の各因子において、デメリットとしての認識が弱まった。「知的好奇心の向上」「時流に乗る」の各因子においては、メリットとしての

認識が強まった。「知覚・認知機能の向上」は、メリットしての認識は中間値に留まった。

「保護者不在時のトラブル」は、デメリットとしての認識は変化しなかった。

この結果により、保護者が考える幼児の ICT 利用の功罪の捉え方は、幼児の ICT 利用によって変容することが明らかとなり、適切な ICT 利用の経験や保護者対象の教育の重要性が示唆された。

第6節 結論

本研究は、情報モラルの基盤要素を明らかにし、どのような保育者の関わりや指導があれば、その基盤を育成することができるかを明らかにすることが目的であった。

情報モラルとは「情報社会で適正な活動を行うための基になる考え方と態度」であるが、情報モラルの基盤要素を、「情報と情報メディアの理解」「大事な情報を守ろうとする態度」「保護者対象の情報モラル教育」とし、幼児と保護者を対象とした実践を行ったところ、幼児、保護者ともに「考え方」と「態度」にプラスに影響を与えることができた。

基盤の第一である「情報と情報メディアの理解」については、幼児は、言葉で説明できるよりも前の段階において、既に「情報」という概念を形成していた。年齢によって理解の度合いは異なっていたが、保育者が手助けをすれば、それらの「情報」に気付くことができる。これは、これからの幼児を対象とした情報教育を検討するにあたり、重要な意味をもつ成果である。これは情報モラルの基盤となるだけでなく、情報に関わる教育全ての基盤となり得るであろう。

第二の「大事な情報を守ろうとする態度の育成」については、4歳児は、保育者の言った言葉をそのまま行動に移したのに対して、5歳児は自分で考えて行動をしていた。つまり、保育者の指導が5歳児の「考え方」にも影響したということである。これは、情報モラル教育の定義である「情報社会における適切な考え方と態度の育成」の極めて初期の最も重要な事項にあたる。自分の大切な情報が分かり、自分で考えて適切な考え方と態度をとれることが本研究で明らかにできたことは、最も大きな成果であり、極めて有意義であると言えよう。

第三の「保護者対象の情報モラル教育」は、幼児の ICT 利用には、保護者の理解と協力が必要なことから、非常に重要であると捉えられる。これまで保護者への啓蒙では、どちらかと言えば ICT 利用の注意を促すような、否定的な側面を多く含む内容が多かったが、本研究の結果から、肯定的な内容によってさらに ICT 利用に関する認識が高まることを明らかにできたことは、今後の保護者教育の内容を検討する上で、非常に重要な成果であると考えられる。また、作成した功罪尺度によって、保護者が幼児の ICT 利用の功罪をどのようにどの程度認識しているのかについて明らかにできたことは、この世代をサポートする教育内容の検討や社会の仕組みづくりにおいても、極めて有効であると考えられる。

ICT や通信網の開発は、これまで以上に加速傾向にあり、現在のスマートフォンやタブ

レットは、数年後には別の端末が開発され、存在しないことも考えられる。様々な端末から得られる「情報」の価値は高まると同時に、数々の「情報」に関する問題が多発しており、子どもたちもその問題に巻き込まれている。情報環境は、数年後の未来すら予測が難しい状況にあり、端末の操作方法や、起こった事件やトラブルに頼った教育だけでは不十分である。

個人情報为例に挙げると、かつては、住所、名前、電話番号が代表されるものであったが、時代とともにメールアドレスやマイナンバーも個人情報となった。英数字や番号の羅列までもが個人情報であり、将来はどのようなものが個人情報となっているかについては想像にも及ばない。このような時代の教育は、応用可能な教育でなくてはならず、幼児期から身の回りにある大事な情報に気付き、守ろうとする態度を積み重ね、家庭でも保護者と一緒に適切に情報メディアを使用することができれば、就学後に始まる情報モラル教育へと接続することができると考えられるのである。

第7節 課題と展望

まず、幼児の「情報」と「情報メディア」の理解に関する課題は、年齢の視点からのみ結果を分析したという点である。幼児の家庭での ICT 利用のバックグラウンド等を詳細に考慮しなかったために、回答できた幼児と回答できなかった幼児の違いがなぜ生じたのかについて明らかにできていない。また、保育者が示したアイテムも、幼児が実際に家庭や園で使用しているものであったら、回答できていたかもしれないという疑問が残る。5 歳児は、身の回りにあるもの以外の「情報」も理解でき、回答することができたが、もう少し詳しい回答を引き出すことができたなら、何か一定のパターンのようなものが存在し、特徴をつかむことができていたことも考えられる。今後の研究では、子どもから詳しく回答を引き出せる課題を用いて、発達段階の違いをさらに詳細に整理する必要がある。

次に、個人情報保護教育に関する課題は、個人情報を求めてくる媒体が変わると結果が大きく異なる可能性があるという点である。すなわち、個人情報を求めてくる人が変わった場合や、人ではなく紙やデジタル機器が個人情報を求めてくる場合には、幼児の反応も異なる可能性が考えられる。ICT 利用に関しては、子どもはデジタル機器を相手に個人情報を守る必要があることから、この点については、早急に取り組むべき課題であると言えよう。

さらに、国際比較調査に関する課題は、調査対象者が少ないという点である。今回は 100 名弱という少ない回答の結果をまとめたに過ぎない。また、幼児教育での実践、法律の存在、どちらもない国の 3 国という位置づけで実践し、比較したが、これら 3 国の文化や国民性の違い等も考慮した詳細な分析を行うことで新たな視点を見出すことができたのではないかと考えられる。今後の研究では、この点についても検討する必要があるだろう。

加えて、保護者教育の内容に関する課題は、3～5 歳児の保護者を対象としたものであっ

たことから、0～2歳児の保護者はどのような考えをもっているのかを明らかにできていない。0歳児からICT利用が始まっている今、0～2歳児の保護者向けの教育も検討しなければならない。

最後に、保護者の幼児のICT利用の功罪尺度に関する課題は、こちらも年齢の対象が3～5歳児のみであるという点と、今後の、ICTや通信網の開発によって保護者の認識が変容する可能性があることから、それらを詳細に追っていく必要がある。例えば、ペアレンタルコントロール機能が充実して、不適切アクセスがゼロになることがあれば、デメリットではなくなってくるであろう。逆に、現在開発が進められている3D通話(Holoportation, MS)やAIを用いた生体信号インターフェイス(AlterEgo, MIT)等が可能になってくると、新たなメリット・デメリットが誕生することになるであろう。

今後の展望について述べ、本章を締め括りたい。本研究はまだ始めたばかりであり、現段階では多くの検討すべき課題を伴っているが、今回、情報モラルの基盤をある程度水準で明らかにできたことは、大きな成果である。今後は、実践を積み重ねる中で追跡調査も行い、情報モラルとの接続についても検討する必要があるだろう。そして、近い将来、情報モラルの基盤育成のためのカリキュラムの構築が極めて重要な課題となるであろう。今後の研究では、保育実践の中で様々な課題を検討することによって、このカリキュラム開発に貢献する成果を積み重ねる必要があるだろう。

今後、保育現場でもICTの活用が広がっていくことが考えられるが、その中で、情報モラルの視点を導入でき、それを踏まえた保育実践が実施できれば、どのような活動においても応用できるであろう。なぜならば、幼児の身の回りにある全てが「情報」となり得るからである。その中から何の「情報」に注目するのか、大事に守る「情報」は何なのか、常時判断していくこととなる。そのためにも、幼児や保護者だけでなく、保育者や養成校での情報モラル教育も必要であると考えられる。

引用参考文献

- 秋田喜代美・野澤祥子・堀田由加里・若林陽子 (2020). 保育におけるデジタルメディアに関する研究の展望 東京大学大学院教育学研究科紀要, 59, 347-372.
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (ACARA) (2015). Technologies. <https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/technologies/> (参照日 2022.1.10)
- Bedford, R., Saez de Urabain, I. R., Cheung, C. H. M., Karmiloff-Smith, A. & Smith, T. J. (2016). Toddlers' fine motor milestone achievement is associated with early touchscreen scrolling. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-8.
- ベネッセ教育総合研究所 (2018). 第2回 乳幼児の親子のメディア活用調査 https://berd.benesse.jp/up_images/textarea/%E5%85%A8%E4%BD%93%E9%80%9A%E3%81%97.pdf (参照日 2022.1.10)
- Bittman, M., Rutherford, L., Brown, J. & Unsworth, L. (2011). Digital Natives? New and Old Media and Children's Outcomes. *Australian Journal of Education*, 55(2), 161-175.
- Çakır, R., Korkmaz, Ö., İdil, Ö. & Erdoğan, F. U. (2021). The effect of robotic coding education on preschoolers' problem solving and creative thinking skills. *Thinking Skills and Creativity*, 40, 100812.
- 千葉直子・関良明・堀川裕介・橋元良明 (2013). 青少年の安全なインターネット利用を実現する家庭の取組みに関する考察 情報処理学会論文誌, 55(1), 311-324.
- Common sense education (2019). Digital Citizenship Curriculum. <https://www.commonsense.org/education/digital-citizenship/curriculum> (参照日 2022.1.10)
- Common Sense (2017). Media Use by Kids Age Zero to Eight 2017. https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/csm_zerotoeight_fullreport_release_2.pdf (参照日 2022.1.10)
- Couse, L. J. & Chen, D. W. (2010). A Tablet Computer for Young Children? Exploring Its Viability for Early Childhood Education. *Journal of Research on Technology in Education*. 43(1), 75-96.
- Dresp-Langley, B. (2020). Children's health in the digital age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3240.
- Edwards, S., Nolan, A., Henderson, M., Mantilla, A., Plowman, L. & Skouteris, H. (2018). Young Children's Everyday Concepts of the Internet: A Platform for Cyber-Safety Education in the Early Years. *British Journal of Educational Technology*. 49(1), 45-55.
- Edwards, S., Mantilla, A., Henderson, M., Nolan, A., Skouteris, H. & Plowman, L. (2018). Teacher practices for building young children's concepts of the Internet through playbased learning. *Educational Practice and Theory*. 40(1), 29-50.

- 深谷和義・江端沙織 (2014). 女子中高生におけるソーシャルメディア利用と個人情報公開の関係 梶山女学園大学教育学部紀要, 7, 9-17.
- Hale, L., Kirschen, G. W., LeBourgeois, M. k., Gradisar, M., Garrison, M. M., Montgomery-Downs, H., Kirschen, H., McHale, S. M., Chang, AM. & Buxton, O. M. (2018). Youth screen media habits and sleep: Sleep-friendly screen behavior recommendations for clinicians, educators, and parents. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 27(2), 229-245.
- 橋元良明・久保隅綾・大野志郎 (2019). 育児と ICT：乳幼児のスマホ依存，育児中のデジタル機器利用，育児ストレス 東京大学大学院情報学環情報学研究調査研究編, 35, 53-103.
- 保育でのメディア活用に関する教育方法・技術をパッケージ化したカリキュラムの開発 (2012). 保育でのメディア活用カリキュラム <http://hotta-lab.info/curriculum/index.html> (参照日 2022.1.10)
- 堀田博史 (2007). 緊急提言どう取り入れる？どう使う？幼児とメディア 学習研究社.
- 堀田博史 (2018). 保育でのタブレット端末活用の可能性 CHILD RESEARCH NET. <https://www.blog.crn.or.jp/report/02/252.html> (参照日 2022.1.10)
- 堀田博史・松河秀哉・奥林泰一郎・森田健宏・深見俊崇・中村恵・松山由美子・佐藤朝美 (2014). タブレット端末を活用した保育での取り組み内容の調査 日本教育工学学会第 30 回全国大会論文集, 557-558.
- 石原一彦 (2011). 情報モラル教育の変遷と情報モラル教材 岐阜聖徳学園大学紀要教育学部編, 50, 101-116.
- 岩渕善美 (2019). 幼児教育における ICT 機器を活用した子どもの遊び 平安女学院大学研究年報, 20, 43-52.
- Kalogiannakis, M., Ampartzaki, M., Papadakis, S. & Skaraki, E. (2018). Teaching natural science concepts to young children with mobile devices and hands-on activities. A case study. *International Journal of Teaching and Case Studies*, 9(2), 171-183.
- 糟谷咲子 (2019). 幼児教育・保育施設における情報化の現状と課題についての一考察 岐阜聖徳学園大学短期大学部紀要, 51, 41-56.
- 加藤則子 (2020). 乳幼児と電子メディア・インターネットをめぐる諸問題 公衆衛生, 84(9), 578-583.
- 勝見慶子 (2017). 幼児期における情報モラル教育の可能性 鳴門教育大学大学院学校教育研究科修士論文 (未公刊)
- 勝見慶子 (2021). 幼児を対象とした情報モラル教育の実践—ICT を活用した保育を通して— 学習情報研究, 283, 40-41.

- Katsumi, K. & Tamura, T. (2021). International Comparison of Parental Perception Regarding Young Children's ICT Usage. *Information and Technology in Education and Learning*, 1(1), 1-11.
- 勝見慶子・田村隆宏 (2019). 講習内容の順序が幼児の ICT 機器利用に関する保護者の認識に与える影響 日本教育工学会 2019 年秋季全国大会講演論文集, 211-212.
- 勝見慶子・田村隆宏 (2018). 幼児期における個人情報保護教育の有効性に関する縦断的研究 日本教育工学会第 34 回大会講演論文集, 247-248.
- 勝見慶子・田村隆宏 (2020). 幼児の家庭を対象としたオンラインによる保育支援活動の実践例 日本教育工学会 2020 年秋季全国大会講演論文集, 93-94.
- 勝見慶子・田村隆宏・藤村裕一 (2018). 幼児期における個人情報保護教育の有効性に関する実証的研究 応用教育心理学研究, 35(1), 41-51.
- 勝見慶子・田村隆宏・藤村裕一 (2019). 幼児の ICT 機器利用に関する保護者の認識に及ぼす教育効果 教育メディア研究, 25(2), 1-11.
- 勝見慶子・田村隆宏・藤村裕一 (2022). 幼児の情報メディア理解に及ぼす教育効果—幼児は情報や情報メディアを理解できるか— 応用教育心理学研究, 38(2), 61-75.
- 勝見慶子・田村隆宏・木村直子 (2022). 幼児の ICT 利用の功罪に関する保護者の認識とその変容要因の検討—コロナ禍の影響を巡って— 教育メディア研究, 29(2), (印刷中)
- 川上一恵 (2016). 子供の言葉の発達とメディア 小児耳鼻咽喉科, 37(3), 286-289.
- 警察庁 (2018). 平成 29 年における SNS 等に起因する被害児童の現状と対策について https://www8.cao.go.jp/youth/kankyou/internet_torikumi/kentokai/40/pdf/s4.pdf (参照日 2022.1.10)
- 警視庁 (2021). 令和 2 年における少年非行、児童虐待及び子供の性被害の状況 <https://www.npa.go.jp/publications/statistics/safetylife/R2.pdf> (参照日 2022.1.10)
- 個人情報保護委員会, <https://www.ppc.go.jp/index.html> (参照日 2022.1.10)
- 国立教育政策研究所 (2011). 情報モラル教育実践ガイダンス <https://www.nier.go.jp/kaihatsu/jouhoumoral/guidance.pdf> (参照日 2022.1.10)
- 厚生労働省 (2008). 保育所保育指針<平成 20 年告示> フレーベル館
- 厚生労働省 (2016). 保育所等における業務効率化推進事業の実施について
- 厚生労働省 (2017). 保育所保育指針<平成 29 年告示> フレーベル館
- Livingstone, S., Davidson, J. & Bryce, J. (2017). Children's online activities, risks and safety: A literature review by the UKCCIS evidence group. <https://www.lse.ac.uk/business-and-consultancy/consulting/assets/documents/childrens-online-activities-risks-and-safety.pdf> (参照日 2022.1.10)

- Lumpkin, S. (2020). Teacher takes preschool class virtual during COVID-19 pandemic. 47ABC.
<https://www.wmdt.com/2020/04/teacher-takes-preschool-class-virtual-during-covid-19-pandemic/> (参照日 2022.1.10)
- 松村真木子 (2011). 年齢に応じた IT セキュリティ教育の構築に向けて : インターネット利用における小中学生と親と学校との関係 浦和論叢, 44, 51-65.
- MMD 研究所 (2016). 乳幼児のスマートフォン利用実態に関する調査
- Ministry of Health and Welfare (衛生福利部) (2015). The protection of children and youth welfare and rights act. <https://law.moj.gov.tw/ENG/LawClass/LawAll.aspx?pcode=D0050001> (参照日 2022.1.10)
- 文部省 (1987). 文部時報 株式会社ぎょうせい
- 文部省 (1989). 中学校学習指導要領<平成元年告示>
- 文部省 (1990). 情報教育に関する手引
- 文部省 (1998a). 小学校学習指導要領<平成 10 年告示>
- 文部省 (1998b). 中学校学習指導要領<平成 10 年告示>
- 文部省 (2000). 高等学校学習指導要領解説 (情報編) 開隆堂
- 文部科学省 (2008). 幼稚園教育要領<平成 20 年告示> フレーベル館
- 文部科学省 (2017). 幼稚園教育要領<平成 29 年告示> フレーベル館
- 文部科学省 (2018). 平成 29 年度児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査
- 文部科学省 (2019). 学校教育の情報化の推進に関する法律
- 文部科学省 (2020). 新型コロナウイルス感染症への対応のための幼稚園等の取組事例集
https://www.mext.go.jp/content/20200512-mxt_youji-000005336_002.pdf (参照日 2022.1.10)
- 文部科学省 (2021). 情報化社会の新たな問題を考えるための教材～安全なインターネットの使い方を考える～指導の手引き https://www.mext.go.jp/content/20210406-mxt_jogai01-100003206_001.pdf (参照日 2022.1.10)
- 森大樹 (2016). 情報モラルとセキュリティ教育 大阪千代田短期大学紀要, 45, 71-80.
- 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), 61-77.
- 森田健宏・堀田博史・中村恵・奥林泰一郎・佐藤朝美・深見俊崇・松河秀哉・松山由美子・笠井正隆 (2018). 幼児へのグローバル教育の導入を目指すためのメディア利用の試み 日本教育メディア学会研究会論集, 44, 105-112.
- 内閣府 (2011). 平成 23 年度青少年のインターネット利用環境実態調査
- 内閣府 (2013). 平成 24 年度青少年のインターネット利用環境実態調査
- 内閣府 (2014). 平成 25 年度青少年のインターネット利用環境実態調査

- 内閣府 (2016). 第 5 期科学技術基本計画
- 内閣府 (2017). 低年齢層の子供のインターネット利用環境実態調査
- 内閣府 (2019). 平成 30 年度青少年のインターネット利用環境実態調査
- 内閣府 (2021). 令和 2 年度青少年のインターネット利用環境実態調査
- 内閣府・文部科学省・厚生労働省 (2014). 幼保連携型認定こども園教育・保育要領<平成 26 年告示> フレーベル館
- 内閣府・文部科学省・厚生労働省 (2017). 幼保連携型認定こども園教育・保育要領<平成 29 年告示> フレーベル館
- 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— 教育実践総合センター研究紀要, 16, 67-78.
- Neumann, M. M. (2018). Using tablets and apps to enhance emergent literacy skills in young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 42, 239-246.
- 日本放送協会 (2020). おうちで学ぼう！ NHK for school
- 日本放送協会放送文化研究所 (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～ NHK 出版
- 日本医師会・日本小児科医会 (2016). スマホの時間わたしは何を失うか (提言ポスター)
https://www.jpa-web.org/dcms_media/other/sumahonojikan_161215_poster.pdf (参照日 2022.1.10)
- 日本教育情報化振興会 (2018). 0 歳児からの IT 機器利用と保護者の情報モラル報告書.
https://www.japet.or.jp/wp-content/uploads/2021/07/Parents_information_moral.pdf (参照日 2022.1.10)
- 日本教育工学会 (2000). 教育工学事典 実教出版株式会社
- 日本小児科医会 (2013). スマホに子守りをさせないで！ (提言ポスター)
https://www.jpa-web.org/dcms_media/other/smh_leaflet.pdf (参照日 2022.1.10)
- Ofcom (2017). Children and Parents: Media use and attitudes report 2018.
https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0024/134907/children-and-parents-media-use-and-attitudes-2018.pdf(参照日 2022.1.10)
- 岡田知雄・村田光範・鈴木順造・山縣然太朗・前田美穂・原光彦・井口由子・田澤雄作・斎藤伸治・村上佳津美・内海裕美・川上一恵・仁尾正記・川島章子・横井 匡 (2015). 子どもと ICT (スマートフォン・タブレット端末など) の問題についての提言 小児保健研究, 74(1), 1-4.
- 大森康正・若麻績裕子 (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, 2013(CE-120), 4.

- Pädagogische Hochschule Zürich (2019). Lehrmittel zum Thema Datenschutz: Geheimnisse sind erlaubt. https://phzh.ch/de/ueber-uns/Organisation/Prorektorat_Ausbildung/abteilung-studierende-und-querschnittsaufgaben/bereich-digital-learning/Realisierte-Projekte/#e-book-zum-thema-datenschutz (参照日 2022.1.10)
- Park, J., Bermudez, V., Roberts, R. C. & Brannon. (2016). Non-symbolic approximate arithmetic training improves math performance in preschoolers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 152, 278-293.
- Portugal, A. M., Bedford, R., Cheung, C. H.M., Gliga, T. & Smith, T. J. (2020). Saliency-driven visual search performance in toddlers with low- vs high-touch screen use. *JAMA Pediatrics*, 175(1), 96-97.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*. 9(5), 1-6.
- Rogowsky, B. A., Terwilliger, C. C., Young, C. A. & Kribbs, E. E. (2017). Playful learning with technology: the effect of computer-assisted instruction on literacy and numeracy skills of preschoolers. *International Journal of Play*, 7, 60-80.
- 坂田陽子・川口沙也加・杉浦悠子 (2015). 幼児の年齢に応じたデジタルデバイスの使用方法の検討—デジタル絵本をもとに— *デジタル教科書研究*, 2, 19-31.
- 佐藤和夫 (2018). IT の功罪：電子メディアの子どもへの影響とその対応 *小児保健研究*, 77(1), 18-22.
- 青少年が安全に安心してインターネットを利用できる環境の整備等に関する法律,
<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=420AC1000000079>
- 総務省 (2015). 高校生のスマートフォン・アプリ利用とネット依存傾向に関する調査報告書
- 総務省 (2016). 中学生のインターネットの利用状況と依存傾向に関する調査
- 総務省 (2020). インターネットトラブル事例集 (2021 年版)
- Steinberg, S. B. (2017). Sharenting: Children's Privacy in the Age of Social Media. *Emory law journal*, 66(839), 839-884.
- 鈴木亜由美 (2006). 幼児の日常場面に見られる自己調整機能の発達：エピソードからの考察 *京都大学大学院教育学研究科紀要*, 52, 373-385.
- Toyofuku, S. (2020). 幼稚園：オンラインのあんぜん (日本語吹き替え Ver. 2)
<https://youtu.be/HASA0kwfRmA> (参照日 2022.1.10)
- 辻谷真知子 (2018). 3～5 歳児の言語的やりとりから捉える規範意識—根拠を明示しない規範に着目して— *保育学研究*, 56(2), 63-74.
- 内田伸子・小林肖 (2010). 幼児は未知人物の誘いにどのように対処するか：子どもの安全・防犯教育の発達心理学的検討 *発達心理学研究*, 21(4), 311-321.

- Vygotsky, L. S. (1987). The collected works of L.S. Vygotsky, Vol. 1. Problems of general psychology. In R. Rieber & A. Carton (Eds.); N. Minick (Trans.). NY: Plenum Press. (Original Work Published 1934)
- Wei, M. & Chuang, S. (2016). A Study of 3C Product Use, Behavioral Performance and Learning Attitude among Young Children of the Touch-Screen Generation. *Journal of Computer Science and Application*, 8(2), 47-69.
- World Health Organization (2018). Gaming disorder. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/gaming-disorder> (参照日 2022.1.10)
- 全国私立保育園連盟 (2020). 『新型コロナウイルス感染症に関する調査 2020』～第1波感染機関を振り返る～報告書

謝辞

本論文は、著者が兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科先端課題実践開発専攻博士課程に在籍中の研究成果をまとめたものです。本論文をまとめるにあたり、多くの方々にご指導とご支援を賜りました。ここに心より感謝申し上げます。

主指導教員の鳴門教育大学大学院教授 田村隆宏先生には、研究生から今日までの5年間、研究の基礎から懇切丁寧なご指導を賜りました。豊富な知識と経験の下、研究に取り組む姿勢や研究の奥深さ等、多くのことを教えていただきました。

副指導教員の岡山大学教授 西山修先生、鳴門教育大学教授 浜崎隆司先生には、本論文をまとめるにあたり、有益なご助言と暖かい励ましのお言葉をいただきました。

鳴門教育大学教授 川上綾子先生、岡山大学教授 高橋敏之先生、兵庫教育大学教授 溝邊和成先生には、論文審査及び最終試験において、有益なご助言とご指導を賜りました。

修士課程の主指導教員の鳴門教育大学大学院教授 藤村裕一先生には、博士課程進学後も温かく見守っていただき、情報教育に関するご助言を賜りました。鳴門教育大学大学院講師 竹口幸志先生には、激励のお言葉と有益なご助言を賜りました。また、鳴門教育大学准教授 木村直子先生には、新しい領域での研究デザインや分析方法等をご指導していただき、研究をより深めることができました。

研究に参加していただいた保育現場の先生方、園児の皆さん、保護者の皆様からも多大なご協力を賜りました。皆様に深い敬意と感謝を示し、御礼申し上げます。

最後に、ここに全ての方のお名前を挙げることはできませんが、今日まで私を支えてくれた、友人、同僚、家族、関わってくださった全ての方々へ感謝の意を表します。

皆様からいただいた多大なご支援とご協力への感謝を忘れずに、本論文の成果や今後の研究成果を幼児教育・保育の現場に還元できるよう精進してまいりたいと存じます。

記入日： 年 月 日

幼児のICTの利用に関する実施調査

鳴門教育大学大学院
藤原愛子

このアンケート調査は、幼児の情報モラルの育成に関する研究の実施調査です。調査結果は、研究以外には使用しません。また、データは統計的に処理されますので、個人情報や特定の個人データを公表することはありません。本研究以外の目的で使用することは一切ございません。調査用紙は、国立大学工業です。

質問に対して、該当する番号を○で囲んでください。

問1 お子様の年齢または学年の () 内に人数を記入してください。

- 0 歳児 () 1 歳児 () 2 歳児 ()
- 年 少 () 年 中 () 年 長 () 人

問2 回答者の性別を教えてください。

- 1 男性 2 女性

問3 回答者の年齢を教えてください。

- 1 20 歳未満 2 20 代 3 30 代 4 40 代 5 50 代以上

問4 お子様のスマートフォンやタブレットの利用頻度を教えてください。

- 1 ほぼ毎日 2 週数回程度 3 月数回程度
- 4 ほとんど使わない 5 全く使わない

問5 (問4で1～3と答えた方)1回あたりの平均利用時間を教えてください。

- 1 15分以下 2 30分くらい
- 3 1時間くらい 4 2時間くらい 5 3時間以上

問6 お子様のスマートフォンやタブレットの利用目的について、下記の中から良いと思うものを○、悪いと思うものを×、どちらとも言えない場合は△を記入してください。

1 アプリゲームをする
2 動画を見る
3 写真を見る
4 通話をする
5 知育アプリを使う
6 Webページを見る
7 その他 ()

問7 お子様を静かにさせたり待たせたりするために、お子様にスマートフォンやタブレットを利用させることについてどう思いますか。

- 1 良い 2 やや良い 3 どちらとも言えない 4 やや悪い 5 悪い

問8 問7で「4、やや悪い」「5、悪い」を選んだ方は、当てはまる方に○を付けてください。

- 1 仕方なく使わせている 2 使わせていない

(理由:)

付録

① 第4章 質問紙 (日本語) ※原寸 B4

問9 保護者がいい、目が離かかないところでお子様がスマートフォンやタブレットを利用することについてどう思いますか。(保護者が遊んでいる間、指導をしている間、家事をしている間動)

- 1 良い 2 やや良い 3 どちらとも言えない 4 やや悪い 5 悪い

問10 問9の状況で、自分のお子様が勝手に使っていると思いますか。当てはまる方に○を付けてください。

- 1 あると思う 2 分からない 3 ないと思う

問11 家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールが必要だと思いますか。

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
- 4 あまり思わない 5 全く思わない

問12 幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える必要があると思いますか。(電源の入れ方、アプリの使い方等)

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
- 4 あまり思わない 5 全く思わない

問13 幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならぬことを教える必要があると思いますか。(大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等。)

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
- 4 あまり思わない 5 全く思わない

問14 幼児にも、スマートフォンやタブレットを使う良い面も教える必要があると思いますか。(便利、遊ばせに役立つ、離れた人とコミュニケーションをとることができる、写真や動画を撮れる等。)

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
- 4 あまり思わない 5 全く思わない

【回答者ご自身のことについて】

問15 1日あたりの平均利用時間を教えてください。

- 1 0分 2 30分くらい 3 1時間くらい 4 2時間くらい 5 3時間以上

問16 インターネットを利用する際に、他人の権利などは良くないことだと思いますか。

- 1 事実なら良い 2 相手の匿名とするなら良い 3 どちらとも言えない
- 4 あまり良くない 5 良くない

問17 SNS (Facebook やLINE 等) やブログを利用する際に、プライバシーや肖像権・著作権の保護などに気を付けますか。

- 1 十分に気を付ける 2 やや気を付ける 3 どちらとも言えない
- 4 あまり気にしない 5 全く気にしない

問18 子どものネットいじめやネット犯罪等の問題に対して、不安感がありますか。

- 1 とてもある 2 少しある 3 どちらとも言えない
- 4 あまりない 5 全くない

問19 子どものスマートフォンやタブレットの利用、情報モラルなどについてのお考えを、自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

② 第 4 章 質問紙 (英語) ※原寸 B4

Survey on ICT Devices and Young Children
Graduate School of Education, Nara University of Education
Kellei Kazunori

Thank you very much for participating in this survey on information education in early childhood. All information collected is statistically processed and no personal data is disclosed with which the person may be identified. The data is not used for anything other than academic research purposes. There are 19 questions in total. Please circle ALL the numbers that apply. If you have more than one child, please answer about your YOUNGEST child only.

Q1: How old is your YOUNGEST child?
1. Age 0 2. Age 1 3. Age 2 4. Age 3 5. Age 4
6. Age 5 7. Age 6 8. Age 7

Q2: You are:
1. Male 2. Female

Q3: How old are you?
1. Younger than 20 2. In your 20s 3. In your 30s 4. In your 40s 5. In your 50s or older

Q4: How often does your child use a smartphone and/or a tablet?
1. almost everyday 2. a few times a week 3. a few times a month
4. seldom 5. never

Q5: How long does your child use a smartphone and/or a tablet, on average?
(If you chose 4 or 5 in Q4, please skip this question and go to Q6.)
1. 15min or less 2. approximately 30min 3. approximately 1 hour
4. approximately 2 hours 5. 3 hours or more

Q6: Regarding the usage of smart phones and/or tablets, what is your opinion on the following activities by your child? Please circle all that apply.

Activity	Good	Can't say	Bad
1. Playing games			
2. Watching streaming videos			
3. Taking photos			
4. Making phone calls			
5. Using educational applications			
6. Browsing web pages			
7. Other (Please describe.)			

Q7: What do you think about having children use smart phones and/or tablets to make them quiet or wait?
1. good 2. somewhat good 3. cannot say 4. somewhat bad 5. bad

Q8: If you circled 4 or 5 in Q7, please choose the number that applies to you below.
1. I don't want to but I do.)
(Reason: _____)
2. I don't have my child use those devices to make them quiet or wait.

Q9: What do you think about allowing your child to use a smart phone or a tablet when you can't supervise him or her, including while you are sleeping, working, or doing housekeeping chores?
1. good 2. somewhat good 3. cannot say 4. somewhat bad 5. Bad

Q10: Do you think your child uses a smartphone or a tablet on their own when you are not with them as above?
1. possibly 2. don't know 3. no

Q11: Do you think it is necessary to set rules for your child on his/her usage of a smartphone and/or a tablet within your home? 丸→丸
1. not necessary 2. somewhat unnecessary 3. cannot say
4. somewhat necessary 5. necessary

Q12: Do you think young children need to be taught how to operate a smartphone and/or a tablet (such as how to charge it, and how to use application software)?
1. disagree 2. to some extent disagree 3. cannot say 4. to some extent agree 5. agree

Q13: Do you think young children need to be taught rules on the usage of a smartphone and/or a tablet (e.g., don't use without permission from their parents; use only at a set time; no taking video or photos of a person without permission; use only for a duration that does not harm health)?
1. disagree 2. to some extent disagree 3. cannot say 4. to some extent agree 5. agree

Q14: Do you think young children need to be taught the advantages of usage of a smart phone and a tablet? (e.g. Convenient, helpful as learning tools, can communicate with people living far away, can take photos and/or shoot videos)
1. disagree 2. to some extent disagree 3. cannot say 4. to some extent agree 5. agree

Please tell us a little about YOURSELF.
Q15: How long do you use a smartphone and/or a tablet on average per day?
1. none 2. approximately 30min 3. approximately 1 hour
4. approximately 2 hours 5. approximately 3 hours or more

Q16: Is it acceptable to criticize a person or people on the Internet?
1. it's OK if it's true. 2. it's OK if the true name(s) of the person/people are not disclosed.
3. don't know. 4. not very good. 5. not good.

Q17: When using SNS (Facebook, LINE, etc.) and blogs, are you careful to protect the property rights and privacy of other people?
1. not at all 2. not very much 3. cannot say 4. to some extent yes 5. yes

Q18: Are you concerned about internet bullying and other internet-related crimes happening among children?
1. not at all 2. not very much 3. cannot say 4. to some extent yes 5. yes

Q19: Please feel free to write any of your thoughts about children's usage of smartphones and tablets, and information ethics.

Thank you very much!

③第 4 章 質問紙 (台灣語) ※原寸 B4

<p style="text-align: center;">幼兒的 ICT 電子產品使用調查</p> <p style="text-align: center;">鳴謝教育大學學院 梅見慶子</p> <p>感謝參與本次關於幼兒的 ICT 電子產品使用調查，此次調查的所有資料將僅為研究之用途，有關個人資訊將視為機密資料不得公開。本問卷共含 19 項問題，請依照下列指示，圈選符合之選項。請注意，受訪者家中若有一人以上之幼兒，請以最年幼之幼兒為基準作答，謝謝。</p> <p>請圈選下列以下符合之選項。</p> <p>問題 1 家中最年幼之幼兒年齡？ 0 歲 () 1 歲 () 2 歲 () 3 歲 () 4 歲 () 5 歲 () 6 歲 () 7 歲 ()</p> <p>問題 2 受訪者性別？ 1 男性 2 女性</p> <p>問題 3 受訪者年齡？ 1 20 歲未満 2 20 代 3 30 代 4 40 代 5 50 代以上</p> <p>問題 4 家中幼兒使用 ICT 電子產品頻率？ 1 近年每日 2 一週數回 3 一個月數回 4 不經常使用 5 不使用</p> <p>問題 5 (回答問題 4 者請回答，若無請跳至問題 6)家中幼兒每日平均使用 ICT 電子產品的時間？ 1 15 分以下 2 30 分以上 3 1 小時以上 4 2 小時以上 5 3 小時以上</p> <p>問題 6 請依照使用 ICT 電子產品之現況，圈選出符合家中幼兒使用之情形。(複選可)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1 玩遊戲</td><td></td></tr> <tr><td>2 影片欣賞(例:youtube)</td><td></td></tr> <tr><td>3 錄影拍照</td><td></td></tr> <tr><td>4 打電話(含視訊)</td><td></td></tr> <tr><td>5 教育用之應用程式</td><td></td></tr> <tr><td>6 瀏覽網頁</td><td></td></tr> <tr><td>7 其他 ()</td><td></td></tr> </table> <p>問題 7 受訪者認為使用 ICT 電子產品可以讓家中幼兒保持安靜的方法符合以下哪一選項？ 1 非常好 2 好 3 普通 4 不好 5 非常不好</p> <p>問題 8 承上題，選出選項 4 及選項 5 者，請回答以下問題，若無，請直接跳至問題 9。 1 無可奈何的狀況下，只能讓孩子使用 2 從未考慮及使用此方法 其他理由： _____</p>	1 玩遊戲		2 影片欣賞(例:youtube)		3 錄影拍照		4 打電話(含視訊)		5 教育用之應用程式		6 瀏覽網頁		7 其他 ()		<p>問題 9 家中幼兒使用 ICT 電子產品時，若是無法在受訪者或其他成人監督的狀況下，例如：睡覺、工作或從事家務時，所持有的態度符合以下哪一選項？ 1 很好 2 沒有問題 3 普通 4 不是很好 5 很不好</p> <p>問題 10 承上題，受訪者是否認為家中幼兒曾經不在受訪者的監督下使用 ICT 電子產品？ 1 有可能 2 不清楚 3 不會</p> <p>問題 11 受訪者是否有為家中幼兒制定使用 ICT 電子產品之規定？ 1 有 2 尚未，但已經在規劃中 3 不確定 4 家中幼兒年齡太小，還不需要制定規定 5 不需要</p> <p>問題 12 受訪者是否認為，需要教導幼兒使用操作 ICT 電子產品，例如：如何安裝電池或是使用軟體應用程式？ 1 同意 2 部分同意 3 不清楚 4 不同意</p> <p>問題 13 受訪者是否認為，需要教導幼兒使用 ICT 電子產品的規定。例如：在未經家長的同意之下，不得使用 ICT 電子產品、在規定時間之內使用 ICT 電子產品、在未經他人授權同意之下，不能錄影或是拍照、在不影響身體或視力健康狀況下，才能使用 ICT 電子產品。 1 同意 2 部分同意 3 不清楚 4 不同意 5 不同意</p> <p>問題 14 受訪者是否認為，需要教導 ICT 電子產品的優點，例如：便利性、幫助學習、與世界各地的人視聽通話、拍照或錄影。 1 同意 2 部分同意 3 不清楚 4 不同意 5 不同意</p> <p>【受訪者使用 ICT 電子產品之現況】</p> <p>問題 15 平均每日使用 ICT 電子產品之時間？ 1 0 分 2 30 分以上 3 1 小時以上 4 2 小時以上 5 3 小時以上</p> <p>問題 16 認為在網路上評論他人的看法是？ 1 在事實的基礎上可以適當評論 2 在不洩漏對方的姓名的情況下，可以進行評論 3 不知道 4 不太清楚 5 無法接受</p> <p>問題 17 在使用 SNS (Facebook 或 LINE 等) 或部落格時，您是否會在意或保護他人的權益及隱私權？ 1 非常在意 2 大部份時候 3 不知道 4 很少在意 5 完全不不在意</p> <p>問題 18 您是否擔心網路衍伸出的問題，例如：網絡霸凌、成癮或是網絡犯罪。 1 非常擔心 2 有點擔心 3 不知道 4 不是非常擔心 5 完全不擔心</p> <p>問題 19 請寫下您對幼兒使用電子產品的看法或擔憂。 <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div></p> <p style="text-align: right;">感謝您的協助。</p>
1 玩遊戲															
2 影片欣賞(例:youtube)															
3 錄影拍照															
4 打電話(含視訊)															
5 教育用之應用程式															
6 瀏覽網頁															
7 其他 ()															

④ 第5章 質問紙（講習前）※原寸 B5

幼児の情報モラルの育成に関するアンケート（1回目）

このアンケート調査は、幼児の情報モラルの育成に関する研究の第1回目(講演会実施前)の調査です。在園するお子様が2名以上おられる場合は、お子様毎に回答してください。調査結果は、研究以外には使用しません。また、データは統計的に処理されますので、個人情報や特定の個人データを公表することはありません。本研究以外の目的で使用することは、一切ございません。調査用紙は、B5サイズ1枚です。

質問に対し、該当する番号を○で囲んでください。

問1 お子様の名前とクラスを教えてください。

(組 氏名)

問3 家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールが必要だと思えますか？（又は既に決めている）

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
4 あまり思わない 5 全く思わない

問4 幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える等、情報教育の必要があると思えますか？（電源の入れ方、アプリの使い方、いろいろなメディアの特徴や使い分け等）

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
4 あまり思わない 5 全く思わない

問5 幼児にもスマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならないことを教える必要があると思えますか？（大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等）

- 1 思う 2 少し思う 3 どちらとも言えない
4 あまり思わない 5 全く思わない

問6 講演会の感想や、子どものスマートフォンやタブレットの利用、情報教育、情報モラル教育などについてのお考えを、自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

⑤ 第5章 質問紙（N講習後）※原寸 B5

幼児の情報モラルの育成に関するアンケート（2回目）

このアンケート調査は、幼児の情報モラルの育成に関する研究の第2回目(講演会実施後)の調査です。在園するお子様が2名以上おられる場合は、お子様毎に回答してください。調査結果は、研究以外には使用しません。また、データは統計的に処理されますので、個人情報や特定の個人データを公表することはありません。本研究以外の目的で使用することは、一切ございません。調査用紙は、B5サイズ1枚です。

質問に対し、該当する番号を○で囲んでください。

問1 お子様の名前とクラスを教えてください。

(組 氏名)

問2 講演会に参加して良かったですか。

- 1 良かった 2 少し良かった 3 どちらとも言えない
4 あまり良くなった 5 良くなかった

問3 家庭の中で、スマートフォンやタブレットの利用の仕方について、ルールを決めようと思えましたか？（又は既に決めている）

- 1 思えた（又は講演会前から既にそう思っている） 2 少し思えた
3 どちらとも言えない 4 あまり思えなかった 5 全く思えなかった

問4 幼児にもスマートフォンやタブレットの操作方法を教える等、情報教育の必要があると思えましたか？（電源の入れ方、アプリの使い方、いろいろなメディアの特徴や使い分け等）

- 1 思えた（又は講演会前から既にそう思っている） 2 少し思えた
3 どちらとも言えない 4 あまり思えなかった 5 全く思えなかった

問5 幼児にもスマートフォンやタブレットを使う際のルールや注意しなければならないことを教える必要があると思えましたか？（大人の許可なしで利用してはいけない、時間を決める、勝手に人や物の写真を撮ってはいけない、健康を害さない使用時間等）

- 1 思えた（又は講演会前から既にそう思っている） 2 少し思えた
3 どちらとも言えない 4 あまり思えなかった 5 全く思えなかった

問6 講演会の感想や、子どものスマートフォンやタブレットの利用、情報教育、情報モラル教育などについてのお考えを、自由にお書きください。

ご協力ありがとうございました。

⑦ 第 6 章 質問紙（項目候補の収集）※原寸 B4

<p>問4：幼児に ICT を使用させる際には、どのような<u>ルール</u>が必要だと思いますか？</p> <p>問5：幼児に ICT を使用させる際には、どのような<u>操作方法</u>を教える必要があると思いますか？</p> <p style="text-align: right;">ご協力ありがとうございました。</p>	<p>幼児の ICT 利用に関する保護者の認識に関するアンケート</p> <p>鳴門教育大学大学院 田村隆宏 兵庫教育大学大学院 藤井慶子</p> <p>幼児の ICT 利用に関する保護者の認識に関するアンケート調査にご協力をお願いいたします。この調査に協力するか否かは自由意志で決定してください。協力されなくても何ら支障はありません。調査の結果は研究目的以外には使用いたしません。またすべて厳密に処理しますので、あなたのお名前やお子様のお名前が公になることはありません。調査から得られた情報は、すべて厳重に保管され、研究が終了した後は適正に処理されます。</p> <p>下記の問いにお答えください。回答は複数あってもかまいません。 ※回答スペースが足りなくなった場合は、裏面を使用してください。</p> <p style="text-align: center;">お子様の年齢 _____ 歳</p> <p>問1：幼児に ICT を使用させることの<u>メリット</u>には、どんなことがあると思いますか？</p> <p>問2：幼児に ICT を使用させることの<u>デメリット</u>には、どんなことがあると思いますか？</p> <p>問3：幼児に ICT を使用させる際には、保護者は<u>どのように注</u>意する必要がありますか？</p>
---	--

【本調査に関する問い合わせ先】
徳島県鳴門市鳴門町高島字中島 748 番地
鳴門教育大学・子ども発達支援コース
田村隆宏
tel. 088-687-6297
takatami@maru-u.ac.jp

⑧ 第6章 質問紙（項目決定） ※原寸 B4

専門教育大学院 田村修宏
兵庫教育大学大学院 勝見麗子

【本調査に協賛する問い合わせ先】
徳島県徳門市徳門町高島字中層748番地
徳門教育大学子ども発達学コース
田村修宏
tel. 088-687-6297
takatake@naruto-u.ac.jp

【質問紙1】
思う 少し思う 思わない
【質問紙2】
思う 少し思う 思わない

幼児と保護者の情報モラルに関するアンケート

幼児のICT利用に関する保護者の認識に関するアンケート調査にご協力をお願いします。この調査に協力するかどうかは自由意志で決定してください。協力されなくても何ら支障はありません。また、調査の結果は研究目的以外には使用いたしません。また、すべて厳重に保管され、研究が終了した後は適正に処理されます。

以下の質問に対し、該当する箇所を☑をしてください。 ※ICT=スマートフォン、タブレット、パソコン、通信機能をもったゲーム機等、インターネットがに接続出来るもの

補足：幼児にとつてのタブレットやデジタルやスマホを付けること等です。例えば、「質問2」について、本人にとつてはタブレットだと思つければ、乳幼児にとつてはタブレットではないと思う場合は、「思わない」に☑してください。 さい、その相手同様に乳幼児にとつてどう思うかを回答してください。

No.	質問内容	【質問紙1】			【質問紙2】		
		思う	少し思う	思わない	思う	少し思う	思わない
1	今まで知らなかったことを知ることができていること						
2	好奇心が高まること						
3	興味が広がること						
4	楽しい体験が出来ること						
5	知識になること						
6	反応がよくなること						
7	身体能力がよくなること						
8	時代の流れにそなうことができること						
9	友達と共通の話題ができること						
10	【質問紙1】下の内容は、幼児がICTを使用する際のデメリットだと思いませんか？						
11	外で遊ばなくなる						
12	1人で過ごすことが増えること						
13	全ての情報源をICTに頼ること						
14	ICTなしで待てなくなる						
15	時代の感覚がおかしくなること						
16	いじめにつながる						
17	興味の幅が狭くなる						
18	集中しすぎて気持ちを切り替えられないこと						
19	不運時、不必要な情報を得ること						
20	不特定多数の人とつながること						
21	知らないサイト・危険なサイトにつながる						
22	顔が見えないところで隠れてすること						
23	スマホの取り扱い合いで元締めをかけること						
24	勝手に電話をかけること						

No.	質問内容	【質問紙1】			【質問紙2】		
		思う	少し思う	思わない	思う	少し思う	思わない
38	保護者が一緒に使用すること						
39	時間を決めること						
40	保護者が子どもの健康状態をチェックすること						
41	外遊びもするように約束すること						
42	保護者が内容を確認すること						
43	姿勢に気を付けること						
44	保護者が制限機能を使用すること（ロック機能やR指定等）						
45	ルールを決めておくこと						
46	保護者がアプリを推奨すること						
47	見つけられないところをきちんと教えること						
48	部屋を明るくすること						
49	語彙は高いと約束させること						
50	スマホは高価なものだと価値を教えること						
51	保護者もICT機器の勉強をすること						
52	フィルターをかけること						
58	範囲が広いところで使用すること						
59	姿勢に気を付けること						
60	使用の範囲を決めること（カメラ、電話、指定したアプリだけ等）						
61	ネットにつながらないこと						
62	保護者が許可しないときは使用しないこと						
63	「終わり」と言われたら必ずやめること						
64	精密機器の使用するときの約束（丁寧に扱うこと）						
65	目的がないときは使用しないこと（だらだら禁止）						
66	片付けや手伝いや宿題が終わってから使用すること						
67	課金はしてはいいけないこと						
68	分からなくなったら相談すること						
69	【質問紙1】下の内容は、幼児がICTを使用する際の操作手法として教える必要があると思いませんか？						
70	文字入力の方法						
71	緊急電話番号の使用手法（ロックが掛かっていても使用できる）						

