

KANSAI GAIDAI UNIVERSITY

幼稚園・保育所における園務情報化の推進についての 管理職及びミドルリーダーの意識調査

メタデータ	言語: ja 出版者: 関西外国語大学教職教育センター 公開日: 2023-11-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 森田, 健宏, 田爪, 宏二 メールアドレス: 所属: 関西外国語大学, 京都教育大学
URL	https://kansai.gaidai.repo.nii.ac.jp/records/2000017

幼稚園・保育所における園務情報化の推進についての 管理職及びミドルリーダーの意識調査

森田健宏（英語キャリア学部）

田爪宏二（京都教育大学）

1. はじめに

近年の教育分野における ICT 関連事業については、テクノロジーの著しい進化に伴い、国や地方自治体レベルでの教育政策からインフラ整備に至るまで急速に発展し続けている。また、ICT 関連の多様な民間事業者の教育分野への参入も急増しており、これにより、2020 年のコロナ禍以降、オンライン授業の導入や動画配信によるオンデマンド型学習など、教育界の情報利用形態も大きく変化してきている。さらに、教職員の働き方改革を推進するために、校務の ICT 化についても普及が進んでおり、令和 5 年度の文部科学省予算要求においても「次世代の校務デジタル化推進実証事業」として、自治体間や学校規模など、情報利用に関する様々な格差解消や、校種間や福祉分野などとのデータ連携など、さらなる高度情報利用を目指して新たに 10 億円を計上している（文部科学省，2022）。

このような中、幼稚園や保育所、認定こども園などについても、感染防止対策を講じながらコロナ禍以前に近い状態まで保育実践への取り組みが戻りつつあり、さらに、上記の小学校以降に見られる一人一台のタブレットを用いた教育に追随する形で、保育の中でタブレットやロボットなど、ICT 機器を用いた「遊び」の実践事例も見られるようになり、その知見が集積されてきている（例：秋田・宮田・野澤，2022 ほか）。なお、幼稚園・保育所などへ PC 等がスタンドアロンの遊具として導入された事例は、1990 年代より散見されるが、ネットワークを用いた PC 等による保育実践については、一部の先行事例を除き、多くは 2015 年前後から試行導入されていることが確認できる（小平，2000）。

一方、園に於いて先行して ICT が導入されてきたのは「園務」での利用であり、その経緯を確認すると、まず、2000 年前後に PC が多くの園に導入され始めているが、当時、園務のうち、外務のみならず内務についても電子情報化されることについては、賛否様々な意見が見られた（森田，2002）。その後、行政機関との情報連携や自園の情報発信など多様な用途が求められることとなり、2010 年代前半より、一部メーカーにおいて「統合型園務支援システム」が開発されており、先行的に一部の園での試用が文献より確認できる

（森田・浦嶋・堀田，2018）。この動向について、当時、保育の業界の多くでは、デジタルイミigrant 世代が大勢を占める状況の中で PC 利用が苦手である教職員が大勢を占めており、ICT の園務利用は、初任者レベルから、ミドルリーダーレベル、管理職レベルとの世代間や、新しい環境に対する志向性の差異などから、園務各種のあり方について、立場により考え方に齟齬が生じるケースも見られることとなる。その後、保育に関わる国の所管省庁は、現況と共にさらなる高度情報化の社会を見通して、2016 年以降、公募型の補助金交付事業を展開し始める。例えば、文部科学省では、2017 年度の予算要求において、

幼児教育分野では園務改善の為の ICT 化支援について 2 億 8100 万円を提示している。この予算措置により、1 園あたり 75 万円（自治体負担を含め必要経費の 3/4）を上限として、500 園程度を対象にパイロット事業的な規模での導入が始まった。この補助事業に対し、私立園を中心に早期導入の動きが見られ、また、他の所管省庁や自治体独自でも補助金交付事業が導入され始めるなど、園務の支援システムが本格的に広まっていくこととなる。さらに、前述の通り、この動向に民間事業者によるソフトウェア開発が急速に進み、当初、働き方改革等、業務の効率化を主眼としていたソフトウェアについても、AI 機能の搭載などによる保育活動への支援を含むシステムの開発など、多機能化の競合が見られるようになっていく。そして、現在では、このような保育環境における様々な支援機能を備えた統合型のソフトウェアについて数多くのメーカーから販売されており、2021 年 3 月に Web サイト検索により調査したところ、以下の図 1 のように、約 60 種が確認できた。



図 1 大手メーカーによる園務支援ソフトウェアの分類例

(引用元：千株株式会社 <https://sencorp.co.jp>)

さらに、このような園務支援を中心とした保育環境への補助事業については、コロナ禍の影響もあってか、現在もなお拡大傾向が続いており、例えば、幼稚園については、文部科学省の令和 3（2021）年度予算申請において「教育支援体制整備事業費交付金」の項目に「ICT 環境整備の支援」が掲げられており、具体的には「園務改善をはじめ、オンラインによる教員研修や保育参観、保育動画の配信やアプリを利用した家庭との連絡など、新たな日常に対応した ICT 環境整備を支援」と記されている。さらに、「幼児教育の教育課題に対応した指導方法等充実調査研究」の項目においても、「新型コロナウイルス感染症

対策を取りながら効果的な幼児教育の実践を図るため、ICT 機器の活用方策など臨時休業等をも視野に入れた幼稚園教育の在り方等に関する調査研究を実施する」として、家庭への動画配信や各種交流の在り方の検討等が見込まれ、現在も継続して取り組まれている（文部科学省，2020）。また、保育所や認定こども園についても同様に重要施策として ICT 環境の導入と利用促進が取り入れられており、保育所の場合、補助金の対象についても「新規導入」のみならず、渡日外国人対応や各種安全対策など、新たな用途に応じた改修やシステム更新に対しても補助申請が認められている（厚生労働省，2023）。

以上、近年の約 5 年の間に、園務を中心に保育環境における様々な ICT 利用に関する取り組みが確認されるが、このような保育環境への ICT 環境の急速な普及に対し、実際の保育職の利用について、調査を通じて確認すべき課題がいくつか残されていると考える。

そこで、本研究では、保育職の情報活用に関する課題をミドルリーダーレベル及び管理職レベルの教職員を対象に、利用状況や意識、今後の発展的な利用可能性について実情と今後の課題を検討することを目的に調査を行った結果を報告する。なお、前述の職種レベルの区分と想定される課題については、森田・浦嶋・堀田・佐藤・松河（2020）により、既に学会にて発表しており、その内容を図 2 に再掲する。

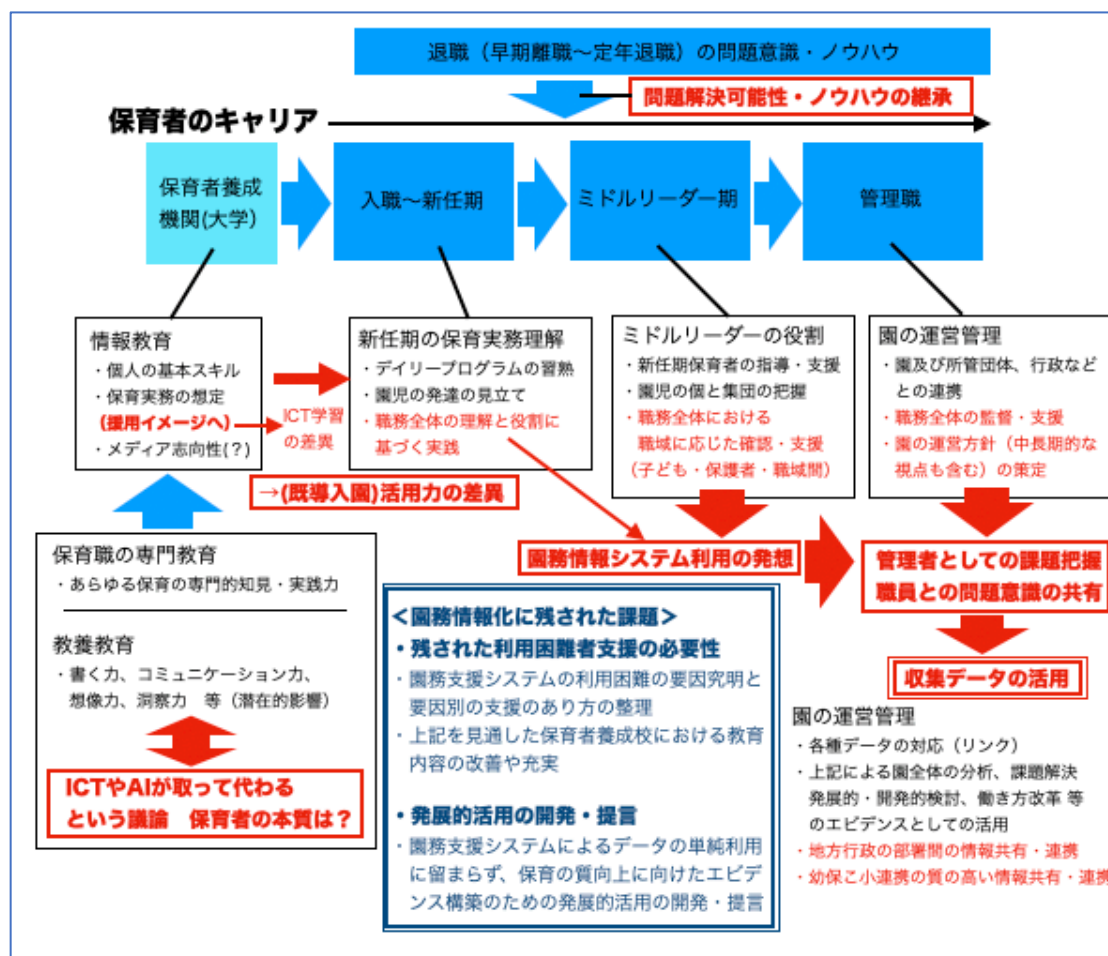


図 2 保育者のキャリアを基軸とした園務情報化の課題

2. 方法

調査時期：2022年2月上旬～3月末日

調査対象：N県 私立幼稚園 管理職（園長または副園長）およびミドルリーダー職
 なお、ミドルリーダーの定義は明確なものがないため在職5年以上とした。

手続き等：本調査は、N県私立幼稚園連合会に調査協力を依頼し、県内加盟園のうち、調査協力を許諾した幼稚園に調査用紙を送信し（1次調査）、回答内容の内特徴的な回答があったものについてはヒアリング調査（2次調査）を行った。
 なお、調査項目については、糟谷（2019）を引用し、作成している。

上記の方法により、回答が得られた園（管理職による回答）は13園（全42園：回答率31.0%）であった。また、ミドルリーダー職は23名（平均勤務年数11.3年）であった。また、回収率が低く母数が少ないため、結果については基本統計量の単純集計のみとした。

〔参考〕 調査協力園の情報端末の利用状況 () 内は実数

全職員が一人一台パソコンやタブレットを利用	54% (7)
パソコンやタブレットが複数台あり一部の職員（管理職含）が利用	7% (1)
パソコンやタブレットが複数台あり、全職員が交互に利用	39% (5)
パソコンやタブレットが1台あり、全職員が交互に利用	0% (0)
パソコンやタブレットが1台あり、一部の職員が交互に利用	0% (0)

3. 結果

(1) 管理職（園長または副園長）の回答結果（1園あたり1名の回答）

※以下 () 内は実数

〔問1〕 主に情報端末を用いた「園務」に利用するソフトウェアの種類

統合型園務支援ソフト（既製品）	46% (6)
統合型園務支援ソフト（オーダーメイド品）	0% (0)
Office系ソフトウェア	54% (7)

※上記のうち、併用している園については、主な利用形態について1つを選択してもらっている。

〔問2〕 情報端末を用いた「園務」のキャリア別利用状況 (※在職していない場合もある)

	十分使えている	困難を感じている	非使用
園長	77% (10)	23% (3)	0% (0)
副園長	42% (6)	7% (1)	21% (3)
主任	56% (8)	14% (2)	21% (3)
ミドルレベル	63% (9)	21% (3)	14% (2)
若手（在職1～4年）の職員	63% (9)	14% (2)	21% (3)
新任（入職1年以内）の職員	42% (6)	21% (3)	28% (4)

[問 3] 情報端末を用いた「園務」の利用内容に対する意識

	利用園数 (13園中)	便利に なった	従来と 同じ	不便に なった	紙に 戻した	非利用
園児基本情報（台帳）の作成管理	7 (54%)	5 (39%)	2 (15%)	0	0	6 (46%)
保育日誌の確認	3 (23%)	0	1 (8%)	0	2 (15%)	10 (77%)
各種指導計画の確認	5 (39%)	1 (8%)	2 (15%)	0	2 (15%)	8 (62%)
園児の健康管理記録の管理	4 (31%)	3 (23%)	1 (8%)	0	0	9 (69%)
指導要録の管理	11 (85%)	10 (77%)	1 (8%)	0	0	2 (15%)
職員間の情報共有	10 (77%)	7 (54%)	2 (15%)	0	1 (8%)	3 (23%)
園児の登降園記録の管理	9 (69%)	6 (46%)	2 (15%)	0	1 (8%)	4 (31%)
園児送迎バスの運行管理	10 (77%)	8 (62%)	1 (8%)	0	1 (8%)	3 (23%)
延長保育等の料金集計等の管理	7 (54%)	4 (31%)	2 (15%)	0	1 (8%)	6 (46%)
写真や物品注文などの管理	6 (46%)	4 (31%)	2 (15%)	0	0	7 (54%)
備品管理や業者への発注	5 (39%)	3 (23%)	1 (8%)	0	1 (8%)	8 (62%)
ホームページの作成や運用	8 (62%)	3 (23%)	5 (39%)	0	0	5 (39%)
保護者への一斉連絡メールの利用	13 (100%)	11 (85%)	2 (15%)	0	0	0
個別の保護者との連絡相談	5 (39%)	3 (23%)	1 (8%)	0	1 (8%)	8 (62%)
行政機関への申請書類等の送受信	10 (77%)	5 (39%)	6 (46%)	0	0	3 (23%)
職員の勤怠管理	8 (62%)	6 (46%)	1 (8%)	0	1 (8%)	5 (39%)
オンライン通信機能を利用した研修や連絡	13 (100%)	11 (85%)	2 (15%)	0	0	0

[問 4-1] 自園の ICT 環境に対する満足度

十分満足	まず満足	どちらでもない	やや不満足	とても不満足
21% (3)	42% (6)	14% (2)	14% (2)	0% (0)

[問 4-2] 不満足と感じる内容（上記 4-1 の回答に関わらず）

・他に欲しい機能やソフト等、物足りないがある。	21% (3)
・一部機能やソフトの使い方に不便さを感じている。	35% (5)
・機能やメニューが多すぎて、わからなくなることがある。	49% (7)
・使い勝手が悪く、困惑することがある。	0% (0)
・従来のやり方(手書きや電話など)の方が便利なおことがある。	14% (2)

[問 5] ICT 導入による家庭との連携についての保護者からの不満（導入時～）

全くなかった	一部あった	多くあった	現在もある	その他
63% (9)	28% (4)	0% (0)	0% (0)	0% (0)

[問 6] 自園での情報端末及びデータの積極的利用の自認度

積極的に利用	通常程度に利用	部分的に利用	利用していない	その他
28% (4)	35% (5)	28% (4)	0% (0)	0% (0)

[問 7] 今後の園レベルでの「発展的な情報利用」に対する考え方

	既に利用・実施している	利用・実施してみたい
自園の園児の健康や発達状況についての傾向分析	1 (7%)	7 (49%)
家庭生活の状況や保護者の要望のデータベース	1 (7%)	3 (21%)
園の経営や今後の園児募集計画の動向分析	1 (7%)	3 (21%)
職員の資質向上や人事管理のためのデータ管理	1 (7%)	5 (35%)
自園の各種点検評価の根拠となるデータ利用	2 (14%)	5 (35%)

[問 8] 新任教育における定型文選択や AI 作文機能による家庭との連絡相談の利用の是非

利用すべき	利用すべきでない	どちらでもよい	その他（条件付き等）
28% (4)	35% (5)	28% (4)	0% (0)

(2) ミドルリーダー職の回答結果

(各園 1 名以上の回答有)

[問 1] 情報端末を用いた「園務」の利用内容に対する意識

	利用者数 (23名中)	便利に なった	従来と 同じ	不便に なった	紙の方が便利	非利用
保育日誌の作成や確認	12 (52%)	4 (17%)	5 (22%)	0 (0%)	3 (13%)	11 (53%)
各種指導計画の作成や確認	14 (61%)	9 (39%)	4 (17%)	0 (0%)	1 (4%)	9 (39%)
園児の健康管理の記録	10 (16%)	5 (22%)	2 (9%)	0 (0%)	3 (13%)	13 (57%)
指導要録の作成	21 (91%)	17 (74%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (17%)	5 (22%)
職員間の情報共有（申し送りなど）	16 (70%)	13 (57%)	3 (16%)	0 (0%)	0 (0%)	14 (61%)
延長保育などの集金作業	9 (39%)	6 (26%)	1 (4%)	1 (4%)	1 (4%)	14 (61%)
写真や物品注文などの受付	13 (57%)	13 (57%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (48%)
保護者への一斉連絡メールの利用	22 (96%)	21 (91%)	1 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	11 (53%)
個別の保護者との連絡相談	9 (39%)	5 (22%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (17%)	14 (61%)
オンライン通信機能（zoomなど）を利用した研修や連絡、会議など	23 (100%)	23 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (16%)

[問 2-1] 自園の ICT 環境に対する満足度

十分満足	まず満足	どちらでもない	やや不満足	とても不満足
39% (9)	31% (7)	12% (3)	12% (3)	8% (2)

[問 2-2] 不満足と感じる内容（上記 2-1 の回答に関わらず）

・他に欲しい機能やソフト等、物足りないがある。	20% (5)
・一部機能やソフトの使い方に不便さを感じている。	12% (3)
・機能やメニューが多すぎて、わからなくなることがある。	48% (12)
・使い勝手が悪く、困惑することがある。	4% (1)
・従来のやり方(手書きや電話など)の方が便利なおある。	35% (8)

[問 3] 新任教育における定型文選択や AI 作文機能による家庭との連絡相談の利用の是非

利用すべき	利用すべきでない	どちらでもよい	その他（条件付き等）
36% (9)	12% (3)	52% (13)	0% (0)

★上記の回答理由（複数確認された例）

<ul style="list-style-type: none"> ・「利用すべき」・・・「書き方に早くなれると思うから」 ・「どちらでもよい」・・・「書き方のヒントにするのなら」 <ul style="list-style-type: none"> ・・・「すぐに対応しなければならない案件ならば」 ・・・「保護者対象のものに限ってであれば」 ・「利用すべきでない」・・・「対子どもには手書きを見せることが大切

4. 考察及び今後の課題

以上の結果より、園務の情報機器等の利用に関しては、概ね肯定的であり、本調査対象園については、主に統合型園務支援ソフトウェアを利用している園と、主に Office 系ソフトウェアで利用している園はおおよそ半数ずつであったが、いずれについても (1) 園における様々な業務を情報機器利用に移行していることは確認でき、「便利になった」と回答する園が多く見られるが、一部、情報機器を利用した上で「紙ベース（筆記）に敢えて戻した」という回答をする園も確認されたこと、(2) 統合型園務支援システムを利用している園のうち、①金銭の授受や物品の発注に関わるもの、②健康管理や保護者相談など直接的交流によって得られる情報が多いものについては利用園数が少ない傾向が見られたこと、(3) 管理職（園長等）に対し、ミドルリーダー職の満足度はやや低い傾向にあり、理由として多かったものは、「機能やメニューが多すぎて、わからなくなることがある」や「従来のやり方(手書きや電話など)の方が便利なおある」であったこと、

(4) 園務の情報機器利用にあたり、既存のメニューによる情報を把握するのみならず、それらをエビデンスとして将来的な園の運営を検討するなど「発展的な利用」については、既に実施している園は 1～2 園のみであったが、「利用してみたい」と回答した園は半数程度であったこと、(5) 定型文選択や AI による自動作文機能を利用することについては、管理職・ミドルリーダー共に否定的な回答は少なかったこと、などが見出された。

ただし、母数が少ないため、これらの結果をケースとして考えつつも、類する研究成果を参考にしながら、想定される典型例と仮定して、考察を述べていくものとする。

まず、本調査に回答協力をいただいた幼稚園の ICT 環境については、全教職員に一人一台の PC 端末等が整備されている園、あるいは複数台の PC 端末を全教職員が交互利用している園がほとんどであり、ヒアリング調査のため実地調査をさせていただいた訪問園 3 園についても、ノート型 PC もしくはタブレット端末が一人一台ずつ職員室の机に配置されていた。ただし、今回の調査対象はいずれも私立園であることから、法人ごとの補助金申請で整備可能であるために比較的容易に環境整備ができていたものと思われる。一方、公立園でも同様な ICT 環境の整備がすぐに可能であるかについては、大阪府 H 市の教育委員会へのヒアリング調査（森田・浦嶋・堀田，2018 参照）において、同市での導入にあたっては、地域格差が生じないように市内全園導入の予算措置が前提となり、また、情報管理のあり方についても庁内部課により異なる事情があり、困難であるという回答であった。このような幼稚園や保育所、認定こども園等における ICT 環境の整備状況の悉皆調査は、著者の調べる限り見られず、さらに、各所管省庁が現在もなお新規導入の予算要求を行っていることを考えるならば、未だ国内全ての園に ICT 環境が整っていないものと考えられる。しかしながら、前述のような公立園の課題については、現状において既に政府の方針として情報の管理と連携の具体的推進策の取り組みは進められており、公立園への導入についても、LGWAN-ASP (Local Government Wide Area Network) に対応する統合型園務支援ソフトウェアの開発と普及推進などにより、園の ICT 環境への補助対象が広がっていることから、少なくとも上記の問題は解決されることが期待される。

一方で、ユーザ側の問題として考えるべきことは、個人レベルと組織レベルの問題があり、まず、個人レベルでは、本調査の結果や同様の調査にも示されている通り、第一に、各世代それぞれに一定数の利用を困難と回答する職員が存在することである。これには、世代による情報機器への接触機会の少なさによるものもあれば、そもそも情報系の学習や端末の各種機能を理解向上しようとする自体が苦手であるという二重の要因が考えられる。この点に関連して、保育現場で ICT 化が進まない要因として、二宮・富士 (2020) は、①帳票類の様式の不具合、②個人情報漏洩の恐れ、③端末やサーバーの不備、④メンテナンスやアフターケアの不備、⑤PC リテラシー、⑥保育に関する専門的知識・技術の未熟さ、⑦学び合いの難しさの低さの 7 点を指摘している。このうち、個人レベルについては、⑤・⑥が挙げられ、さらに解釈を拡大すれば、④・⑦が影響するものと考えられる。このうち、一つの考え方ではあるが、⑤PC リテラシーについては、キーボード入力を基本とする発想から転換し、保育者の本来的な保育実践を阻害しない情報の入出力や管理のあり方を考える必要があると思われる。例えば、佐藤・森田 (2022) は、小型の Android 端末に音声入力によるテキストと画像や動画を収録するアプリを開発し、保育者に利用可能性を確認している。これを各園児と担任をタグ付けする音声サインを加え、ポートフォリオを構成できるソフトウェアに同期をさせることで、例えば、ラーニングストーリーの作成が「想起」によらず「リアルタイム」の内容に基づくものとなり、より鮮明な内容として質的向上が期待できる。本調査の中で管理職及びミドルレベルから共に「従来のやり方

(手書きや電話などの方が便利なのがある」という回答が見られたことや、園として 〔管理職：問3〕「紙ベースに戻した」という回答が出てくることについても、技術や機能の進展を期待しつつ、ユーザ側である保育職において、情報利用の負荷が少なくなるような様々な発想の転換が必要であると思われる。なお、上記の「紙ベースに戻した」と回答した幼稚園（Nb 幼稚園）について、ヒアリング調査を行ったところ、園長の意向ではなく、複数のクラス担任から「保護者の方へは自らの言葉で手書きで実直に伝えたく、それを苦勞（業務過多）とは感じない」という熱意ある申し出によるものであった。豊富な文例集が搭載されていても、保育者としての誠意や向上心を ICT 化により阻止することがあってはならないという事例があったことも参考までに追記しておきたい。

もう1つの課題は、比較的多くの保育者による回答であるが、「ソフトウェアの多機能化に困難さを感じている」点である。統合型園務支援ソフトウェアの場合、大手のソフトウェアメーカーでは、導入にあたり、何を ICT 化して情報管理をしていくのかをコンサルティングするケースが多いのであるが、管理職としては「できるだけ多様なものを」という思いから、将来的な展望を含め、多くの機能選択をしているケースが考えられる。一方、Office 系ソフトウェアを中心に使用している園については、メニューのカスタマイズができないため、ユーザ側の経験による学習や慣れに委ねられることになる。しかしながら、現在の保育者養成校等においては、幼保に関わらず PC 利用の授業がないことは考えにくく、さらに、スマートフォンの普及によるプライベートユースにおいても多機能化によるインタフェースからの選択的利用への抵抗感は本来考えにくいと思われる。さらに、入職期から新任期の保育者による負担感、職務経験の要因が含まれると思われるが、どの職務レベルからも負担感が呈されるのであれば、メーカー側は主張する慣れの問題に反するが、管理職による過負荷にならない柔軟かつ段階的な判断を優先すべきと考える。

次に、組織レベルの問題として、高度情報社会の中で、保育の質の向上やその可視化をめざすにあたり、管理職〔問7〕「情報の発展的な利用」について、その発想に及んでいない管理職がほとんどである実情が確認された。この質問項目については、いずれも現在及び近い将来において、所管省庁関連の答申や通知等を鑑みて重要と考える内容であるが、母数の少ない調査結果でありながらも、やはり実情としては、現状の ICT 環境に適応していくことで負荷が高いものであることが想定できる。

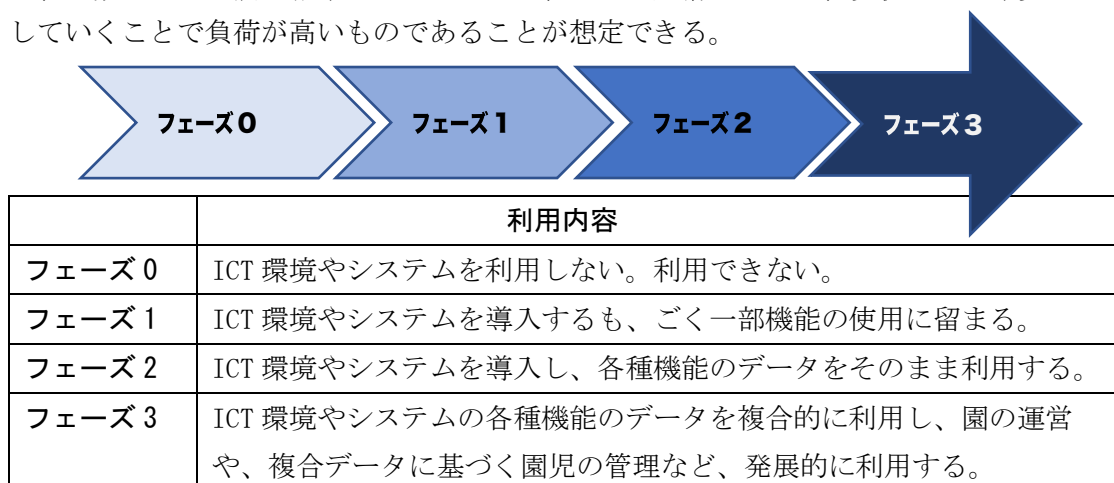


図3 園務における ICT 環境やシステムの利用レベル

前頁の図3は、著者により園務におけるICTの利用レベルを段階的に図示したものであるが、本調査において、統合型園務支援ソフトウェアを導入している園であっても、現状、ほとんどの園がフェーズ2のレベルまでで留まっていた。今後、さらなる園務の情報化推進を考えるならば、管理職がデータをいかに活用できるかの発想に至るための情報提供や支援を充実させていくことが必要である。そのためには、情報の高度利用に関する管理職やミドルリーダー職への研修の機会が設けられることが望ましく、この点に関しては、「令和の日本型学校教育」を担う教師の養成・採用・研修等の在り方について（中央教育審議会答申：令和4（2022）年12月19日）においても「管理職への研修機会の確保」と「多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成」が求められている。そのためにも、今後、情報を確認手段として利用するのみならず、情報を比較検証することなどによって、さらに有効活用していくことを考えるようにフェーズを高める取り組みを求めていく手段について専門的な立場から立案し、提言していく必要があると考えている。

<付記>

本稿は、JSPS 科研費 18K02875 の助成を受けた。また、調査研究に協力いただいた幼稚園の教職員の皆様に記して感謝申し上げます。

<引用・参考文献>

- 秋田喜代美・宮田まり子・野澤祥子（2022）「ICTを使って保育を豊かに：ワクワクが広がる&広がる28の実践」 東京：中央法規出版。
- 小平さち子（2000）「“子どもとメディア”をめぐる研究に関する一考察 -2000年以降の研究動向を中心に-」放送研究と調査, 69(2), pp.18-37
- 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, pp.41-56.
- 厚生労働省・内閣府（2023）「令和5年度 保育関係予算概算要求の概要」
- 森田健宏（2002）「保育所におけるパソコン利用に対する保育士の抱く問題点の検討」日本教育工学雑誌 26(2), pp.87-94.
- 森田健宏・浦嶋敏之・堀田博史（2018）「幼稚園等における園務情報化への対応の動向」関西外国語大学教職教育センター・教職研究・実践集録, pp.1-11
- 森田健宏・浦嶋敏之・堀田博史・佐藤朝美・松河秀哉（2020）「保育者のキャリアと業務を基軸とした園務情報化の今後の課題」日本教育工学会 2020年秋季大会 P4-No.40.
- 二宮祐子・富士大士（2020）「なぜ保育現場のICT化は進まないのか？-業務支援システム導入プロセスのアクション・リサーチ-」電気通信普及財団研究成果報告書（6p.）
- 野村総合研究所（2020）「令和2年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 ロボット・AI・ICT等を活用した保育士の業務負担軽減・業務の再構築に関する調査研究」報告書
- 佐藤朝美・森田健宏（2022）「保育の記録内容と記録方法の検討のためのアプリの開発」. 日本教育メディア学会第29回年次大会発表集録 pp.118-119.