

## 保育業務の ICT 化と保育好適空間構築の可能性について

A Survey about Constitution of Comfortable Space for Childcare and education  
by using ICT for Childcare Work

林 陽子<sup>1</sup> ● 宮嶋 貴美子<sup>2</sup>

Yoko Hayashi<sup>1</sup> Kimiko Miyajima<sup>2</sup>

[要旨] 解消しない保育士不足を受けて、その要因が保育業務の厳しさにもあることが指摘されている中、本研究は、行政の後押しと関連事業者のシステム開発により、保育業務の ICT 化が急速に進もうとしていることが分かった。また、本研究は、当事者である保育者にヒアリング調査を実施し、保育業務の ICT 化や AI の利活用のニーズの一端を明らかにした。保育業務のうち、ICT 化を目指してシステム開発に最も力が注がれているのは、現状では、書類の作成や管理であった。また、ヒアリングの結果では、保育者は、健康管理や安全管理の ICT 化を望んでおり、AI あるいは保育補助者に任せたい業務の第一位は、掃除や消毒等の環境整備に係る業務であることが分かった。保育者は、日常的な保育空間を好適な空間として構築するにあたり、AI や保育補助に任せる業務は任せ、「環境による保育」を実現できるように、自身の専門性を発揮して環境を整備する業務に専念したいと望んでいる。今後は、当事者である保育者のニーズを反映させることができる ICT 化の推進や AI の開発が必要となる。

[キーワード] 保育業務の ICT 化 ヒアリング調査 保育好適空間 保育者の専門性

[Key words] ICT for childcare work, Survey by hearing, Comfortable space for childcare, Nursery teacher expertise

[所 属] 1 岡崎女子大学 (Okazaki Women's University) 2 保育巡回指導員(patrol instructor of childcare and education)

### はじめに—本研究の背景と目的

厚生労働省が、2020(令和2)年9月4日付で公表した「保育所等関連状況取りまとめ(令和2年4月1日)」によれば、保育所等利用定員及び保育所等を利用する児童数は、前年度より増加している。保育所等利用定員は294万人で前年より7万9千人の増加、利用児童数は274万人で前年より5万8千人の増加である。定員数、利用児童数の増加は、長年懸案であった待機児童数の減少をもたらしたが、それでも12,439人の待機児童数となっている。前年に比べて4,333人の減少ではあるが、待機児童ゼロには至っていない。

前述の利用児童数の増加は、保育士あるいは保育教諭の増加を伴っており、保育士不足の状況は改善されていない。保育士不足の原

因として、保育職を希望する人材の量が必要な保育者数に届かないことと、及び現職の保育者の離職が考えられる。保育職を希望する人材の不足と中途離職の要因として、保育業務の厳しさや職場の人間関係などを、見聞きする。

このような状況を背景に、近年、保育業務の ICT 化や AI の活用に注目が集まってきている。今後は、さらに保育業務の ICT 化は進展していくことが予想されるが、その動向が、保育という専門職にどこまで、またどのように取り入れることが可能か、保育職の魅力をどこまで担保できるかについては、検討の余地があるように思われる。

本研究は、保育の ICT 化に関する状況を概観し、保育に携わっている保育者等にヒアリングをした結果を検討することで、今後の課題を見出すことを目指している。

## 1. 保育業務の ICT 化を巡る動向

### 1-1 「保育所等における業務効率化推進事業の実施について」

2016（平成 28）年 2 月 3 日付で、各都道府県知事、各指定都市市長、各中核市長あてに「保育所等における業務効率化推進事業の実施について」（雇児発 0203 第 3 号）が通知された。本通知は、「保育所等における業務効率化推進事業実施要綱」の運用についての通知であり、発出元は、厚生労働省雇用均等・児童家庭局長である。

本通知の「3 事業の内容」の「(1) 保育所等における ICT 化の推進 ① 目的」には次のように述べられている。「保育所等の保育士の業務において負担となっている書類作成等の業務について、ICT 化推進のための保育業務支援システムの導入に必要な費用の一部を補助することにより、保育所等における保育士の業務負担の軽減を図ることを目的とする。」また、「同③ 対象経費」として、「対象施設における保育士の業務負担の軽減に資する機能を有した保育業務支援システムの導入のために必要な購入費、リース料、保守料、工事費、通信費及びその消費税とする。」と提示されている。

さらに「同⑦ その他」として、以下のよう記載されている、

i) 上記の保育業務支援システムは、(中略) 少なくとも次の機能を必ず搭載していなければならない。

ア 他の機能と連動した園児台帳の作成・管理機能

※ 園児台帳には、氏名・住所等の基本情報のほか、家族の連絡先、メールアドレス、身体測定、出生時記録、成長記録、既往症、かかりつけ医師、生活記録、健診と予防など、様々な情報管理が可能となっていること。

イ 園児台帳と連動した指導計画の作成機能  
ウ 園児台帳や指導計画と連動した保育日誌の作成機能

ii) 保育業務支援システムに搭載する機能は、単に業務の簡略化を図るだけのものではなく、保育士や保護者等にとって、必要な情報等が具体的に把握できる仕組みとなって

いるなど、保育の質の向上にも配慮されているものでなければならない。

併せて「事業の内容(2)」として、「事故防止等のためのビデオカメラの導入」が「保育所等における事故防止や事故後の検証の体制強化を図ることを目的」として示された。

保育業務への本格的な ICT 導入が、厚生労働省による補助金による支援を伴って推進されることとなった。

### 1-2 「子育て安心プラン」における「保育士の業務負担軽減のための支援 (ICT 化)」

2017（平成 29）年 6 月 2 日、内閣府は「子育て安心プラン」を公表した。このプランは、待機児童解消に必要な受け皿約 22 万人分の予算を、2018（平成 30）年度から 2019（平成 31）年度末までの 2 年間で確保するためのプランであり、遅くとも 2020（平成 32）年度末までの 3 年間で全国の待機児童を解消しようとした。また、2018（平成 30）年度から 2022（平成 34）年度末までの 5 年間で、女性の就業率は 80%となることを見込み、それに対応できる約 32 万人分の受け皿を整備しようとするプランでもあった。

「子育て安心プラン」には、6 つの支援パッケージが提示された。そのうちの第 2 の支援パッケージとして「保育の受け皿拡大を支える『保育人材確保』」が計画され、そこには「保育士の業務負担軽減のための支援」も盛り込まれた。この「保育士の業務負担軽減のための支援 (ICT 化等)」には、新規事項として「(2) 保育士の負担軽減のため、給付事務に係る実態把握と ICT 化に向けたシステムの標準仕様や自治体手続きの標準化を含む改善策検討のための調査研究」と「(3) 保育現場における保育士の業務負担の軽減を図るため、保育に関する計画・記録や保護者との連絡、登降園管理、勤務シフト作成等の ICT 化を行うために必要な購入費用等の補助」が提示された。

上記の支援を実行に移すための「保育現場の ICT 化・自治体手続等標準化等について (事務局説明)」は、「経済産業省 商務・サービスグループ サービス政策課 教育サービス産業室」によって実施された。厚生労働省の方針は、経済産業省の技術的具体的な後

押しによって実装されることとなった。

### 1-3 2021（令和 3）年度概算要求における「ICT のシステム導入費用の補助」

先般公表された厚生労働省の「令和 3 年度保育関係予算概算要求の主な内容」によれば、「保育所等における ICT 化推進事業」が新規の事項要求として予算化された。この事業に関し、【事業内容】として以下の 5 つの事業が挙げられている。

①保育士の業務負担軽減を図るため、保育の周辺業務や補助業務（保育に関する計画・記録や保護者との連絡、子どもの登降園管理等の業務）に係る ICT 等を活用した業務システムの導入費用及び外国人の子どもの保護者とのやりとりに係る通訳や翻訳のための機器の購入にかかる費用の一部を補助する。

②認可外保育施設において、保育記録の入力支援など、保育従事者の業務負担軽減につながる機器の導入に係る費用の一部を補助し、事故防止につなげる。

③病児保育事業等において、空き状況の見える化や予約・キャンセル等の ICT 化を行うために必要なシステムの導入費用の一部を補助する。

④都道府県等が実施する研修を在宅等で受講できるよう、オンラインで行うために必要なシステム基盤の整備に係る費用や教材作成経費等の一部を補助する。

⑤保育士試験の申請手続や保育士資格の登録申請の届出等について、オンラインによる手続を可能とするために必要なシステム改修費等の一部を補助する。

【業務の ICT 化等を行うためのシステム導入により業務負担が軽減される例】としては、以下の軽減例が提示されている。

①保育に関する計画・記録：手書きで作成していた各期間（年・月・週・日）ごとの指導計画や保育日誌について、システムにより、関連する項目が自動的に入力される。

②登降園管理：手作業で行っていた子どもの出欠状況の集計や延長保育料金の計算について、タッチパネル式の機器の導入により、登園・降園時間がシステムで管理され、出欠状況の集計や延長保育料金の計算が自動的に行

われる。

これらの状況を概観すると、保育業務の中で最も保育士の業務を圧迫しているのは、各種の書類の作成や管理であると認識されていることが分かる。

### 1-4 事業者の拡大

これまで述べたように、今後の保育士確保には保育業務の負担軽減が不可欠であり、負担軽減のために業務の ICT 化を急速に促進する、との認識は確固たるものになったと言えよう。この流れを受けて、関連の事業者数は増加し、保育業務支援システムの開発も拡充している。

現在、保育業務支援システムは、様々な事業者が様々な理念を持ち、多様な展開の過程の中で開発されている。例えば、岩手県内に本社を置く事業者が、産学官で共同開発した「おが〜るシステム」や、NTT 東日本にコールセンターを委託している「チャイルドケアシステム」、全国シェア 1 位とされ、愛知県私立保育園連盟の推奨システムに認定された「コドモン」などがある。

支援システムのメニューや機能性、使用に関しての扱いやすさやサポート、利用料金等もそれぞれに特徴があり、保育園がシステムの導入を検討するにあたって、何を決め手とすればよいのか迷うことも多いと思われる。このような状況を背景に、最近では「保育 ICT システムの比較」なる Web サイトが設けられるに至った。（2020 年 8 月 10 日）このサイトでは、保育園コンサルタント 2 名が 16 システムについて、機能性、使いやすさ、価格、サポート、セキュリティの 5 項目について比較評価し、順位付けを行っている。

保育業務支援システムが、保育業務の ICT 化をどのように牽引していくかは、今後の促進状況と、保育現場に勤務する保育者が実際にシステムを活用し、保育業務の負担軽減を実感できるか、に関わっている。同時に、保育の専門家としてなすべき保育業務の精査を行うことで、保育者の専門性が明らかになり、確立されることで社会的な評価も高まることが期待される。この意味で、今後注視していかなければならないと思う。

## 2. 厚生労働省委託研究に見る保育業務のICT化の現状

### 2-1 「令和元年度 保育士の業務の負担軽減に関する調査研究 事業報告書」の概要

2020（令和元）年3月、厚生労働省より、「令和元年度 保育士の業務の負担軽減に関する調査研究 事業報告書」が刊行された。「保育の現場における担い手不足の解消に向けて、保育士の業務の負担軽減に資する方策を議論すること」（注1）を目的とした調査研究の事業報告書である。本事業報告書の事業概要によれば、本事業は次の3つの内容で構成されている。

①全国の保育所及び認定こども園から選定した179施設の施設長を対象に、保育業務で作成する書類に関する実態調査（アンケート調査）

②上記①の施設から選定した27施設のクラス担任級の保育士を対象に、時間帯別の従事業務に関するタイムスタディ

③上記①及び②のうち、ICT導入の有無、保育補助者・支援者活用の有無、定員等により選定した7施設の施設長、クラス担任級の保育士へのヒアリング調査

上記の調査研究は、2019年11月から2020年1月の間に実施された。

### 2-2 ICT導入の対象業務、導入環境の条件

本調査研究の結果及び考察として記述されている事項のうち、ICT化に関して特に注目すべき事項は、以下の点である。

①ヒアリングの結果より、保育士の業務における「負荷」とは、「保育士が子どもとの関り方を考え相談できる時間を十分に取れていない状態」とされている。（注2）

②ICTを導入することが適した業務は、書類作成、職員のスケジュール管理、登降園管理である。（注3）

③ICTの導入にあたっての課題は「書式のカスタマイズ費用がかかること」「検討を継続できる人的資源と時間がないこと」「インターネット環境やパソコン・タブレット等のハード面が整備されていないこと」等が挙げられる。

（注4）

④ICT導入により、「受け入れ時の視診・登降園管理」及び「連絡帳等の書類作成」等の特定の業務において業務負荷軽減の効果がみられる。（注5）

⑤ICTの活用状況については、「4.1.3 ICTの活用状況」に詳述されている。（注6）

主な点として以下の状況を挙げておく。

i 保育業務支援システム機能においてICTを利用している施設数は81施設であり、調査対象施設の54.4%であった。

ii ICTで利用している機能で最も多かったのは「園児台帳と連動した園児の登園及び降園の管理に関する機能」であり、33.6%が利用していた。一方で、その他を除いて最も少なかったのは「園児台帳や指導計画と連動した保育日誌の作成機能」で、18.1%であった。

（複数回答）

その他、個別の業務についての利用状況が示されているが、ICT利用は、限定的であることが窺われた。

「令和元年度 保育士の業務の負担軽減に関する調査研究 事業報告書」は、膨大な調査対象者に多くの調査項目を用いて、丁寧に調査研究を進め、結果について細部にわたって深く考察された貴重な先行研究成果である。今後の保育業務に関する改善策の検討と実施に大きく寄与するものと思われる。保育業務のICT化やAI、ロボットの利活用の研究を進めるにあたり、様々な局面でヒントを得、活用の試みを後押しする報告書である。

## 3. 保育者等へのヒアリングの結果と分析

### 3-1 ヒアリングの概要

これまで、保育業務のICT化について、推進されてきた背景や先行研究について概観してきた。そこで、直接的に保育に携わっている方々の意見や感想を知りたいと思い、ヒアリング調査を実施した。ヒアリングは、2020（令和2）年8月4日～9月17日に実施した。

今回のヒアリングでは、本研究のヒアリング担当者が愛知県内において運営されている

私立7保育園に直接出向き、そこに勤務する保育者等57人に聞き取りを実施した。聞き取りに応じていただいた保育者等の内訳は表1の通りである。

表1 回答者内訳

①性別	・女性 52人 ・男性 5人
②職種	・保育士 55人・事務担当者 1人 ・調理師 1人
③年齢	・20代 5人 ・30代 20人 ・40代 16人 ・50代 13人 ・60代 3人
④担当児の年齢	・0歳児 10人 ・1歳児 9人 ・2歳児 5人 ・2, 3歳児 2人 ・4, 5歳児 2人 ・幼児 10人 ・フリー5人
⑤管理職	・園長 7人 ・主任 5人

### 3-2 ヒアリング項目

今回のヒアリングでは、以下の5項目について聞きたいことを伝え、回答できる項目について自由に回答していただいた。回答者の個人情報には明らかにされないこと、回答の途中でも中断でき、中断しても不利益はないこと、結果については研究論文としてまとめ公開することがあること、を伝えてから聞き取りを開始した。

- ①PCやICTに任せてもよいと思う日常の業務
- ②機械化してもよいと思う日常の業務
- ③専門職である保育士の仕事ではないと思う日常の業務
- ④専門職である保育士でしかできないと思う日常の業務
- ⑤日頃、保育の業務について思っていること

本研究では、主に①PCやICTに任せてもよいと思う日常の業務についての回答を中心に分析した。

### 3-3 回答の結果

- ①PCやICTに任せてもよいと思う日常の業務として挙げられた業務と回答者の人数(( )は小数点以下第2位を四捨五入)は表2の通りである。
- ②回答の考察

表2に見るように、保育士等がICT化を最も多く望んだ業務は、「健康・安全管理に関わる業務」であった。中でも「健康管理(検温・排

便チェック・身長体重)」が最も多く、30%を上回っている。この中の「検温」は0歳児を担当する保育士を中心に最もニーズが高い。

「保護者への情報提供に関わる業務」もICT化の要望が強い。中でも「連絡帳・連絡ノート・お便り」については4人に1人以上が望んでいる。書類の作成や管理に関しても18人がICT化を望んでおり、保育における書類の多さや複雑さについての不満が多いことを物語っている。先に取り上げた、「令和元年度 保育士の業務の負担軽減に関する調査研究 事業報告書」の調査結果とも符合する。

今回のヒアリングにおいて示された、ICT化を望む保育業務のほとんどすべてが、先に触れた各種保育業務支援システムのメニューとして開発され、一部の保育園では利用されているものである。しかし、今回のヒアリングの結果では、十分には取り入れられているとは言えない状況である。

一方、先の保育業務システムとして提供可能であるとされたメニューのうち、「ヒヤリハット・事故報告書」「保育料管理」「行事予定管理」「献立作成」「保育要録」についてのニーズは見られなかった。

- ③機械化してもよいと思う日常の業務や専門職である保育士の仕事ではないと思う日常の業務について

今回のヒアリングの結果、日常的に保育士が携わっている業務の中で、「機械化の推進」や「ロボットによる代替」、「保育士以外の人による従事」の対象として、最も多く挙げられたのは、「掃除」であった。60%以上の人(36人)が指摘をしている。このほか、消毒、備品の管理、調理の機械化、配膳のロボット化等も挙げられているが、他の事項との関連等、詳細な分析は今後行う予定である。

- ④専門職である保育士の業務

保育の専門家として、ICT化や保育補助者には任せられない業務については、詳細な分析は別の機会に譲ることとするが、今回のヒアリングで印象に残った回答を、以下に列記する。

表2 PC や ICT に任せてもよいと思う日常の業務

業務の種類	具体的な業務	回答者 (%)
①日々の保育に直接関わる業務	保育の計画（月案・週案等）	10人（17.5%）
	保育日誌（クラス・個人）作成	4人（7.0%）
②園児情報管理	発達記録	1人（1.8%）
	園児台帳（園児情報一括管理）	1人（1.8%）
③健康・安全管理に関わる業務	健康管理（検温・排便チェック・身長体重）	18人（31.6%）
	午睡・睡眠チェック	7人（12.3%）
	給食チェック・アレルギー管理	2人（3.5%）
④登園・降園等管理	登園・降園記録（出欠席・登降園時刻）	12人（21.1%）
⑤保護者への情報提供	連絡帳・連絡ノート・お便り	15人（26.3%）
	保護者への連絡・保護者からの連絡	7人（12.3%）
	写真撮影及び管理・アルバム作成・写真販売	5人（8.8%）
	保護者懇談のオンライン化	1人（1.8%）
⑥職員勤務管理	出退勤管理	6人（10.5%）
	シフト管理	3人（5.3%）
⑦書類作成・管理	提出物、申請書・報告書・書類作成管理	15人（24.6%）
	請求書作成・配信・管理	2人（3.5%）
	会計業務	1人（1.8%）
⑧職員間情報共有	職員間の情報共有	4人（7.0%）
	職員会議のオンライン化	1人（1.8%）

・給食のサポートなどその日の子どもの機嫌や様子で対応する。

・課題ある保護者の対応や、それに付随する書類作成。特に個別面談などの報告書に時間がかかるが、話の内容をまとめることなどは機械や他の人をお願いできないこと。

・子どもや保護者とのコミュニケーション、パーソナリティを磨くこと、相手を理解すること。また笑顔をつくることは人間でしかできず、以前、保育士は笑顔のプロだから！と聞いたことがあり大事だと思う。

・トイレなどの補助も業務として大変だが、子どもを育てるということでは保育士がすべき。

・遊びの面でも相手の反応を楽しむことが大切なので、そこは人間ならではの、AIではできない。

・スキンシップ、子どもの興味に合わせること。

・ロボットや機械では人と人から得られるもの、たとえば考える力、相手の気持ちを考えることなどが成長しない気がする。

・信頼感の積み重ね、子どもに認めてもらうこと。あかちゃんでも関係性が大事。

・子どもの困ったに寄り添うこと。

・受け持つ子ども一人ひとりの家庭環境や性格、健康などを把握して対応できるのは他の人にはできない。

・保育士養成校で学んだことを意識しながら仕事をしていることも有資格者ならではの思われる。

上記の回答から導き出される保育者の専門性は、一人一人の子どもや保護者の心持に寄り添って、信頼関係を築きながら、相手の心身の育ちを支える保育や関りをするところである、と捉えているように思う。そして、どれも十分な時間が必要な業務である。

#### ⑤園長の見解

今回のヒアリングには、7人の園長が聞取りに応じてくださった。上記④と重複する部分は除き、今後のICT化やAIによる保育業務の代替の推進に向かう状況の中で、園の管理者としての見解の概要を以下に記す。

1) 連絡帳はPCの得意不得意による。保育室でPCを使うメリット・デメリットがあると思う。

2) 連絡帳をメールで送るには、PCの台数が必要。タブレットでも良いので一人1台必要。PCが得意不得意の差があるため、できない人に訓練のための研修などがあると良い。書類なども昨年のものであって、それをバージョンアップできると良い。手書きのものがそのままインプットされると尚良い。個別面談などの報告書や、話の内容をまとめることなどは機械や他の人にお願いできないこと。

3) こどもの様子のお知らせなどは、言葉を発したら文字になるなど音声化してデータ化してお知らせできると助かる。会議など話し合ったことがそのままデータ化されると助かる。月案など自動化すると作成と実際とが伴わなくなるし、考え作成することで記録することが楽しくなると思うので、あまり簡易になることは良くないかも。子どもの話をきいて伸ばすことができることは保育士ならではの仕事。

4) シルバーさんが1日おきに来てくれて、共有スペースなどを掃除してくれるので助かっている。

5) 手書きの物がそのまま入力されると助かるが、手書きのよさは残したい。お金の集計、会計業務、領収書だけがあればそれが自動に集計されるといい。

6) 園長の仕事が機械化されて、その分が保育に携われるのは良いと思う。写真やビデオを撮るのはカメラマンがいた方がいい。編集は、見せたい場面を考えて意図がわかる人(保育士)がやるほうがいい。見守り的なこと、たとえばプールの監視員や人手がない時間にこどもの見守りは、保育士でなくてもできることがある。

7) 職員のストレス度チェック、また職員がリラックスできるようなロボット。たとえば、AIがぐちを聞いてくれるなど、ストレス軽減を図れるといい。

1)～7)の保育業務に関する園長の見解には、PC環境の整備やPCスキルの課題、現実にPCスキルが不十分な職員への思いやりがにじみ出ている。一方で、3)5)にあるように、保育の計画等の自動化が進みすぎたり、簡易になりすぎたりすることや手書きの良さが失われることへの懸念も示された。

7)の見解は、ここまでの研究には見られない内容を含んでいる。職員のストレス解消やリラックスのためのAIを提案するものである。保育業務とは言い難いが、管理者として日々職員と関り、保育指導や相談に携わっている園長でなければ発想しないであろう見解かもしれない。

#### 4. 今後の課題

保育業務のICT化は急速に推進されなければならない課題の一つである。関連事業者の努力で、システムの開発はかなりの水準まで達成しているように思う。システム導入についての補助金が追い風になってきている。しかしながら、課題も少なくないことが見えてきた。

養成校で専門的な知識、技術を習得した専門家であるはずの保育士が、保育現場において「保育士がやるべき仕事に十分な時間がさけない」と感じざるを得ない現況は、業務のICT化やAIの利活用で改善できることが認識されてきている。現に、業務のICT化やAIの利活用によって、子どもとの関りや保育の振り返りに時間を費やすことが可能になった実践報告も聞く。

今後は、実際に保育にあたっている保育者の意見をさらに精査し、保育の周辺業務のICT化と保育の質に関わる業務のICT化を進めていくことが求められる。ヒアリングの結果でも述べたように、清掃や消毒に係る業務については、保育者自身が携わることは極力減らしたい、との意向が見られる。これらは、時間的にも労力的にも環境整備の少ない割合を占めていると思われるが、保育の環境を「好適空間」にする、とのビジョンを強く打ち出した場合の、これらの業務のICT化の可能性は、どのようなものなのか、等、専門性や創造性の高度化に資するICT化の可能性を探ることも有用であると思われる。

なお、本研究論文の執筆は全体を林が担当した。共同研究者の宮嶋はヒアリングの実施と回答を整理して入力する業務を担当した。研究全体の構想やヒアリングの枠組み等は、

林と宮嶋で協議しその結果を共有し、論文に反映した。

#### 付記

本研究は、岡崎女子大学・岡崎女子短期大学研究倫理委員会による研究倫理審査において承認の結果(通知番号 046)を得て行ったものである。

#### 引用文献

注1：厚生労働省(2020)「令和元年度 保育士の業務の負担軽減に関する調査研究 事業報告書」pp1

注2：同上書 pp1～pp2

注3：同上書 pp5

注4：同上書 pp6

注5：同上書 pp43

注6：同上書 pp12～pp16

#### 参考文献

- ・貞松 成(2020)『AI 保育革命 「福祉×テクノロジー」で人口問題の解決に挑む』プレジデント社