

保育者の眼を拡張する映像収録・解析システムの開発の試み

Exploring the development of a video analysis system for children's play to augmenting educators' observational capacity

坂田 哲人

大妻女子大学家政学部児童学科

Tetsuhito SAKATA

Department of Child Studies, Faculty of Home Economics, Otsuma Women's University

12 Sanban-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 102-8357 Japan

キーワード：保育実践，映像解析，定点カメラ，情報システム，専門性の可視化

Key words : Childcare Practice, Video Analysis, Surveillance Camera, Information Systems, Visualization of Professional Expertise

抄録

本研究は、保育施設において子どもの遊びや生活の様子を定点カメラで映像収録し、その記録を保育者の実践向上に活用するための「映像収録・解析システム」の開発とその導入プロセスを報告するものである。外部者による観察とは異なり、保育者の視点を補完・拡張するシステムを目指し、協力園と連携しながら要件定義、テスト環境、本番環境の設置を段階的に進めた。記録の自動化や検索機能へのニーズに対応しながら、設置場所、ネットワーク環境、機器の耐久性など、実地に即した制約と課題を丁寧に検討した。現時点では、技術的・運用的制約から映像解析精度には課題が残るが、今後は蓄積されたデータの活用と要件の見直しを通じて、保育実践を支える実用的な支援ツールとしての発展が期待される。

1. 背景・先行研究・先行事例

1-1. 保育施設における映像の活用

本研究は、保育施設（幼稚園や保育所等の総称として用いる）において、子どもの生活や遊びの様子を動画に収録、解析し、保育者（保育士や幼稚園教諭等の総称として用いる）の子ども理解や援助実践の質向上に寄与するシステムを開発し、評価を試みるものである。ここでいうシステムは、技術的なシステムのみならず、事前の検討から活用まで至る、「広義の情報システム」という意味合いでの「システム」を取り扱うことを目指している。

効果的と目されるような特定の技術体系が開発されたとしても、それが保育施設における利用可能性や利便性を伴ったものであるかどうか、あるいは実践の質向上の効果がもたらされるかどうかについても、本研究の検討対象となる。

近年の保育実践をめぐっては、子どもを多面的に理解し、子どもを主体とした保育実践が望まれるというトレンドにある。その一つの手段として、

本研究が掲げるように保育実践の様子を映像や写真データとして収録して、それを活用することによって実現していくことが期待されているものの、こうした映像や画像の利活用という発想は必ずしも新しいものではなく、これまでも多くの目的、用途において行われてきている。

例えば、家庭用ビデオカメラが普及したことを契機として、多くの保育施設においては外部の研究者や他園の実践者が訪問（招聘）し、その訪問者が保育実践の様子を独自の視点で撮影し、後に（多くの場合当日）その映像を用いながら実践について検討を深めるという研究活動を長い間実施してきている[1]。タブレットやスマートフォンが普及してからは、収録から視聴までの一連の操作・作業が容易になったこともあり、より普及してきているように見受けられる。

普段実践している立場からはなかなか行き届かない視点からの映像データを外部者が撮影することによって、それが保育者にフィードバックされ、

実践の向上が期待される取り組みである。

この方式に対し、本研究は人がカメラを持って巡る形式ではなく、定点カメラを設置して映像データを収集するシステムを構想しているが、この観点からの先行事例としては、園内の実践の様子を定点カメラによって撮影し、それを遠隔で観ることができるシステムの開発を挙げることができる。例えば、中山ら[2]が、2002年度という早い段階において、危機管理及び情報開示という目的において外部公開を前提とした園内の撮影ならびに視聴するシステムの可能性について言及している。

この発想は COVID-19 のパンデミック期に、園内への人の立ち入りが大幅に制限されたことを受け、それまでは外部者を招き入れていた公開保育などの際に、代替手段として園内の様子を外部に知らせる方法として、再び多くの園において導入が検討されたこともあった。

しかしながら、当初の段階より、こうした広く映像を収録するようなシステムは、遍く「保育実践の監視」に向けられることによる懸念が示され、上の中山らの報告書をはじめ、以降にも都度指摘されてきた。

外部に公開するシステムにおいては、外部から「観る」側にとっては、普段知りえない情報を観ることができるという点において大きなメリットとなるだろうが、「観られる」側の保育者や子どもにとっては、保育の質の向上の効果が期待されつつも「常にみられていること」に対する抵抗は強く、実践内容が委縮してしまうという懸念である。

本稿の題目が、「保育者の眼を拡張する」というように掲げているのも、こうした懸念を意識した上で、その懸念を緩和し、あくまでも保育の実践の向上に資する目的であることを強調したいという意図が含まれる。

本研究の視座に近い先行事例としては、2017年にNHK Eテレが放送した「5歳児のヒミツ～大人への第一歩～」[3]（4歳、6歳版もある）を挙げてみたい。この番組での試みは、園内の随所、特に子どもが集まり遊びそうな場所に、かつ通常において保育者が見ることのできない視点から（例えば、遊具棚の裏側からなど）の定点カメラを多く配置し、加えて、子どもにマイクを忍ばせて音声を収録し、子どもの考え（発話）や遊び、あるいは子ども同士の関わりの様子の実際を捉えようとしたものである。

番組ではカメラやマイクを通じてリアルタイム

で集約された映像・音声データを幼児教育の専門家が解説することで、（保育者や撮影者がその場に居合わせないからこそ）素朴な（意外な）子どもの姿に迫ることができている。

保育者と子どもが相互に関係しているシーンであっても、子ども（たち）はその中でも多様な場所、内容で遊びや生活を営んでおり、一人の保育者が自身の眼で見ることができない遊びや生活の広がりの様子が客観的に収録され専門家によって解説されている。

この事例のように定点カメラを設置し、映像を集約することによって、保育者にとってのあらたな着想を得るという一連のアイデアは、本研究の出発点の1つとなっている。

しかし、先に紹介した、外部者によって映像を（手持ちのカメラで）撮影し、検討する方法にしても、上述のようにテレビ番組のようにリアルタイムで収録する方法であったとしても、その後、日常レベルに落とし込んでいった際に現実的な課題として突きつけられるのは、「都度映像を確認しなければならぬ」ということであり、「それをいつだれがやるのか」という点である。外部者による撮影であったとしても、テレビ番組のような方式をとるにしても、それを解説する専門家が居合わせて、場合によっては編集を行い、それを皆で確認するというその分の時間が必要だという点においてそれほど違いがない。

ただでさえ、保育分野においては業務過多の状況が多く報告され、研修の時間も圧縮される動きにあることに懸念が示されている中で、これまでに示してきた方法が仮に効果的であったとしても、全ての保育室、全ての時間帯の録画データを後から見ることは事実上不可能であるし、常にモニターを見ながら保育を営むことも、これまた事実上不可能である。

そこで、ある技術の助けを借りながら、事後的に保育者にとって必要な動画情報を効率的に入手するということを実現する方法はないかと考えるに至った。「保育者から見えていない」子どもの姿を、技術的な助けによって捉えるといういわば「拡張された眼」を使っての保育実践の評価と援助の方法の開発が可能になることは、保育実践の向上に寄与し、比較的親和性が低いと考えられている保育実践における ICT・AI 等に技術の活用の方性を示すことにも寄与することが可能になるのではないかと期待である。

1-2. 保育実践の映像解析技術の現況

次に、保育施設(子どもの)動画の解析技術についての研究動向について関心を寄せると、子どもたちの生活や、遊びの場面を映像や画像データに収め、それを解析する技術や研究も、すでに実用可能などころまで到達してきている状況にもある。

例えば、山田ら(2021)[4]の研究では、画像データを解析し、「子ども一人ひとりの姿と、その向き」まで同定することに成功している。この研究は、さらに保育者からのアノテーションデータを加えることにより、その「向き」を関心の概念と結びつけ、子どもの成長過程として位置付けている。あるいは、飯田ら(2020)[5]をはじめとした複数の研究は「行動追跡(トラッキング)」による子どもの動きのパターン化を実現した。

動画データを子ども一人ひとり単位で切り出し、その行動の「意味づけ」をなんらかの形で行うことにより、他の動画からも類似するようなデータを再現性高く抽出することが可能になってきている。また、それが保育実践としてどのような意味や意義があるのかという「意味づけ」については、データベースを別途用意し、結びつけることによって実現している。

2. 保育施設における映像収録システム活用の可能性

本報告は、令和6年度に実施した単年度の研究助成の活動報告であるが、研究の取組は完結に至らず、本稿執筆時点において継続して行われている。したがって、本報告は、本研究の構想の全体像からするならば、途中経過という位置づけになることをあらかじめ記しておかなければならない。

そのように至った経緯も含めて以下に報告をまとめるが、当初の予定よりも進捗に時間がかかっている理由は、システム開発工程におけるいわゆる「要件定義」に時間を要したという点にある。これまでに述べてきたように、保育施設における映像の活用は既に行われてきているし、さらには映像の解析技術も開発が進んでいる。部分的には本研究を進める材料は出そろっている状況にあるものの、これも上述内で課題や懸念として示してきたように、保育施設や保育者が、このシステムの導入目的を理解し、実際に活用することまでを含んだシステムの利活用まで含めた構想ならびに評価を行うことが目指される。逆にシステムのみが

完成し、その技術体系を報告したとしても、これまでの研究成果と結論が大きくは変わらない可能性が高い。このことを念頭に、本プロジェクトでは、保育現場のニーズを把握しながら導入フェーズを進めてきた。結果、年度末までに得られた成果は、システムの導入(設置)と、簡単な映像解析のテストにとどまっている。このような経緯から、本報告では、そこまでの導入フェーズの経緯について詳述することにする。

2-1. 要件定義

協力園の保育者(管理職)とシステムの要件の検討を始める際に、第一に求められた機能は「自動的に記録を作成すること」と「保育者がその記録を活用して勉強できること」であった。

近年、多くの園では保育者が保育実践中に子どもの様子を手持ちのデジタルカメラ等で撮影し、保育の記録を作成する取り組みが広がっている。作成された記録は、保存用でもあるのだが、保護者に対する情報発信に用いられたり、保育者自身の実践の振り返りに用いたりしている。後者の「振り返り」目的の活用は、先の先行事例に示した「外部者による撮影・検討」と同じ方向性での活用方法である。しかし、外部者によって実践が撮影されるのか、保育者自身によって実践が撮影されるのかという決定的な違いがある。例えば、この違いに着目して「俯瞰的に撮影された映像データを自身で選択的に抽出した動画映像を振り返りに用いる」という試みが、本研究の協力者でもある大和田ら(2023)によって進められている[6]。

以前の文字情報を中心とした日誌の作成に比べて、情報量が多い写真等を用いることで、日誌の作成にかかる時間は削減される傾向にあるが、それでも多忙な保育実践の中で、日誌の作成に充てられる時間はそれほど長くない。そのことを背景に、日誌を自動的に作成する方法がないかという話題になったことに端を発する。

本要件を満たすシステムが完成した場合には、付随してもう一つのメリットが得られる。それは保育者が見逃してしまっているかもしれない場面においても、必要だとシステムが判断した場合には日誌として残されるという点である。これは、先に挙げた「外部者の視点」も本システムに取り込めるということになる。仮に外部者が撮影していたとしても、それでもすべての範囲を網羅的に

撮影することは難しいだろう。そのように考えると、園内の様子をくまなく保育記録として作成し、保育者によって選択・編集され、保存、発信されるというシステムによってもたらされる効果は大きいものと期待できる。

しかしながら、日誌を作成するという営みにおいては、おそらく多くの保育者の専門性・暗黙知が反映されている可能性が高いことも想像に難くない。したがって、映像がくまなくとれているからと言って、すぐにそれらが「保育の」日誌として仕上がってくるかという点においては、数多くの経験値の蓄積が必要だと推定された。これらのことを念頭に置きつつ、テスト環境を設置することになった。

2-2. テスト環境の設置

要件をさらに詳細に検討していくにあたり、「機器はどこにどのように設置できるのか」ということであったり、その設置場所からは「実際にどのような映像を収録することが可能なのか」ということであったりとシステムの運用に向けて具体的な課題を順に解決していく必要がある。

まず、システムの概要としては、先行事例に示したテレビ番組で採用された方式が、求められる要件に最も近いと考え、園内の随所にカメラを配置し、それを一か所にデータを集約するという方法を採用した。テレビ番組と異なる点は、子どもにマイクがついていないこと、カメラに付属のマイクを使って音声を収録しなければならないこと、その場で解説する専門家はいないということである。その代わりとして、映像データをくまなく蓄積し、そのデータを何らかの方法で自動的に抽出するという機能を持たせることにした。

この時点でシステムの設置に向けて最も懸念されたのは施設内のネットワークの運用状況である。このネットワークはもちろん日常業務にも使用しており、このネットワークに映像収録のためのデータが大量に流れることで支障が生じないかという懸念があった。

テスト環境の構築にあたっては、筆者が既に所有している機器を設置し、運用可能な目処が立った際には、本番環境を導入するという手順で行うこととし、テスト環境に用いた機器は、ネットワークカメラ6台（IO-DATA社製 Qwatch TSWRLP：図1）と、ネットワークハードディスク1台（IO-

DATA社製）で構成した。同ネットワークカメラは有線でも無線でも接続可能な仕様であるが、園内では無線接続で運用を行った。



図1 IO-DATA社製 Qwatch TSWRLP型機

画像はIO-DATA社ホームページより引用
<https://www.iodata.jp/product/lancam/lancam/ts-wrlp/>
(最終閲覧日 2025年6月25日)

同機はそれほど大きいサイズでもないため、保育室内のいずれの場所にも（電源が届く限り）設置が可能である。接続実験もかねて園内の様々な場所において運用をしてもらったが、既設の園内のネットワークにも支障が生じるほどの負荷がかかることなくネットワークハードディスクへのデータ蓄積も可能であった。同園のネットワーク環境は、詳細には不明なものの特段充実したネットワーク環境ということではなく、一般的なオフィスで運用されているレベルと同等か、場合によってはそれ以下であると考えられる（100MbpsのLAN環境に、小規模オフィス向けの無線LANアクセスポイントが概ね園の全体をカバーするように敷設されていると推定される。ただし、本研究用に特に園庭側のエリアをカバーするべく2台のアクセスポイントを増設した）。

結果、映像の収録並びにデータの蓄積という点においては技術的な問題を生じることなく運用することができた。

2-3. 再度の要件定義

映像データを収録・蓄積することは確認できたが、以下に挙げる理由・経緯によって、本番環境では、テストと同型機ではなく別の機器で環境を構成する運びとなった。

テスト環境で準備したネットワークカメラは、先に述べたように比較的小型で設置が容易なため、保育室の中にある棚の上に置けたりなど、比較的小さい子どもの近くに、そして子どもの手の届くところに設置が可能であった。このことは当初大きなメリットとして機能し、想定していない機器の活用方法を発見することもできた。

IO-DATA社のネットワークカメラには、付随して遠隔で画面をモニターすることができるタブレット用アプリ（QwatchView：図2）が用意されており、このアプリからは音声を送信することも可能である。つまりは、遠隔での声掛けが可能であり、いわば「遠隔保育」の環境を創り出すことができる（カメラのマイクを通してアプリのユーザに声を届けることもできるが、カメラ側からアプリ側の人の映像を観ることはできないため、完全な相互的の遠隔保育を実施することはできない）。

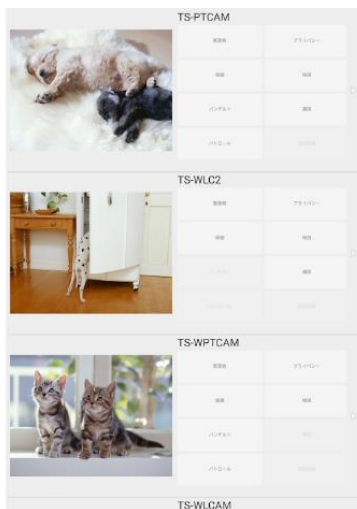


図2 QwatchViewの画面イメージ

画像はIO-DATA社ホームページより引用
<https://www.iodata.jp/ssp/lancam/qwatch/qwatchview.htm>
(2025年6月25日最終閲覧)

この機能を用いて、遠隔で保育者が子どもを見守り、必要に応じて声掛けをする（例えば「〇〇おもしろそうだね」「〇〇くん、ちょっとそれ見せて」など遊びを発展させていくなどのシーンや「〇〇くん、ちょっとそこに上らないでね」といった危険な場面への対応であったり）というシーンが登場することになる。

当初の映像収録システムから考えるならば、こうした使い方は「想定外」（目的外）のものであるが、保育者が、このシステムを活用して保育の質を上げていく、あるいは保育実践の幅を拡張していくというために用いると考えるならば、翻ってこのような活用方法には、今後十分に追究する価値があると感じさせるものであった。

しかしながら、この使用法は、図らずも間もなく中止されることになる。それは、当然のことながら、このカメラ機器は子どもの遊び道具にもなりうるということであり、そしてこのネットワークカメラは、遊び道具としては作られていないことで、耐久性の面から子どもの手の届くところに置くことは困難であるという判断に至った。玩具にされて壊れるだけであれば、代替（交換）すれば済むという考え方もできるものの、外れてしまう部品も多く、場合によっては誤飲の危険もある。それでも利用可能なように安全に修繕して使用する方向性も考えられたが、本来のシステム設置の目的に立ち戻り、子どもの手の届かない箇所に設置する必要性に迫られた。しかし、この対応によって、実装したいと考えている機能のうち一部に制限が加えられてしまうことが、後になって判明する（詳細は後述する）。

2-4. 本番環境の設置と運用

テスト環境の設置、運用は、本システムの思わぬ方向での活用の可能性を示したが、映像収録・解析システムの要件定義という目的においても検討が進み、特に保育者が実際の物品（ネットワークカメラ）や、収録された映像を観ることは、要件の検討を進めるにあたって大きな貢献となった。

実際に収録された映像を見たり、モニタリング画面を見たりすることでアイデアが生まれ、さらなる検討が進んでいったが（その派生の1つが先に紹介した「遠隔保育」なのだが）、当面の保育者の眼を拡張するシステムの要件としては、「検索機能」へと焦点が絞られていった。もちろん、この機能の先には「自動的な日誌の作成」への展望がある。しかし、現場を一緒に機能を検討しながら、この日に至るまでに、自動的な日誌の作成に至るには、場面の抽出に加えて、その場面をどのように見て理解するかという「保育者の見立て」が必要になり、これをシステムに埋め込むことは、一朝一夕にはいかないという認識も共有されてきて

いるように感じられた（この課題には、本村ら（2018）が、AIを用いた解決に挑んでいる[7]）。

検索機能の具体的な要件として2種類に分かれた。1つ目は「個人を特定して、その人が登場するシーンが抽出される」機能、2つ目は「特定の遊びや動き」が行われているシーンを抽出するというものである。

前者については、たとえばスマートフォンのカメラアプリ（写真アプリ）などに実装されている「人物ごとに仕分けされた」アルバムが先行事例となりうる。後者については、先行研究として取り上げた山田ら（2021）の研究が参考になるが、解析用に設置されたカメラによる映像データと、「日常的な保育の中で連続的に収録された」映像データの違いがあり、この差は大きいことが、これも後になって判明する。

さて、テスト環境ではIO-DATA社の小型ネットワークカメラを用いて収録システムを構成したが、先に述べたように、主に耐久性の面から、同様に本番環境を構築することは難しいと判断し、いわゆる遠隔カメラ型のネットワークカメラを用いて収録システムを構築することにした。テスト環境を同じく、ネットワークカメラは6台準備することとし、Synology社製TC500型機を採用することとした（図3）。

同社のネットワークカメラが採用された経緯は、まず、協力園に設置されているネットワークハードディスクが同社製で、運用のしやすさ（トラブル対応のしやすさ）があったことが挙げられる。今後常設で使用していくにあたり、運用コストの増大やトラブル対応は避けては通れない課題となるが、それをできるだけ軽減するためという目的でIO-DATA社からSynology社のネットワークハードディスクに変更し、併せてカメラも変更することになった。IO-DATA社からも監視カメラ型のネットワークカメラは販売されていたものの、同社同士の組み合わせの方が運用が安定するということが大きなメリットである（IO-DATA社のカメラも必要な設定を入れれば録画データが収録できることは確認できたが、いずれにしても先に示したネットワークカメラは耐久性の面等からも、以降の設置は見送られた）。もう一点は、図3に示したように「屋外」に設置できることが保障されていた点である。



図3 Synology社製TC500型機
（園内に設置の様子 [筆者撮影、2025年]）
（画像解像度 2880x1620, PoE:Power over Ethernet, Wi-Fi 接続）

2-5. 動画解析の現状と課題

このようにして構築された映像収録システムは、ディスク障害等によるデータの一部消失という事態があったものの、ネットワークカメラから映像データが転送され保存するというシステムは安定的に稼働し、ディスクも耐久性の高いものに交換して現在は安定的に稼働している。計算上は6台のカメラを日中動かし続け、録画をし続けると8TBのハードディスクにおよそ半年間の収録が可能であることを考えると、保育施設にとって、それほど頻繁なメンテナンスを必要としないレベルだろう。

しかしながら、図にあるように監視カメラ型（天井据え付け型）のカメラになったことにより、当初要件になっていたデータの抽出が、現在のところ困難であるという事態になっている。人物ごとに検索をするためには、当然のことながら顔が比較的近い距離で撮影されている必要があるが、監視カメラ型では、解析可能なレベルの近さではないよだということが判明しつつある（時折正面から撮影された場合には可能であるが）。また、複数人による遊びの解析という要件に対しては、山田らの研究で示されているような「向き」の同定は、収められている距離によってはできるが、必ずできるわけではないという状況にある（できる

場合とできない場合がある)。いずれも、「カメラが離れてしまった」ことや「固定されている」ことによって生じている課題であり、この点が、解析技術の向上によって解決できるのか、あるいは「検索したい」という要件以外の要件を設けるかについての検討が進められている。

情報システム導入において直面する「実際にユーザが利活用できるシステム導入ができるのか」という課題、本研究の文脈でいかにすれば「保育者が日常的に使って、メリットを享受できる映像収録システムが作れるのか」という課題に対して、保育者のニーズ（要求仕様）、運用を含めた設置上の制約条件、および活用できる技術という3点を個別にすることなく、情報システムの導入という観点から順に手順を進め、その都度の課題を明らかにしてきている。それぞれのステップに想定よりも時間を要し、また技術的な制約も生じる中で、上述のところまで進めてきたが、今後動画データが蓄積され、その解析を進めるとともに、そのフィードバックを受けて、システムの要件等を見直しながら、よりよいシステムとその評価を実施していきたい。今後の進捗については、本誌上等で改めて報告する。

謝辞

本研究の過程においては、要件の聞き取りからシステムの設置運用に至るまでをY幼稚園（仮名）の協力を得て実施しています。この場を借りて改めて御礼申し上げます。

システムの要件検討ならびに動画解析機能の設計・実装に際しては、株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所 保育テックチームリーダーの大和田茂氏に相談し、アドバイスをいただきながら進めてまいりました。こちらも改めてこの場を借りて御礼申し上げます。

また、本研究は大妻女子大学「戦略的個人研究費」N2406「保育者の眼を拡張するAI技術を活用

した「子どもの遊び」解析エンジンの開発と評価」による研究プロジェクトの成果報告であります。

引用文献

- [1]. 佐伯胖・刑部育子・苺宿俊文（2018），ビデオによるリフレクション入門：実践の多義創発性を拓く，東京大学出版会。
- [2]. 中山正雄ら（2004），乳幼児の保育施設における危機管理及び情報開示を確保することに果たす保育施設内遠隔映像撮影とその配信システムの役割とその適切なあり方及びもたらす効果についての調査研究，公益財団法人電気通信普及財団研究助成報告書，19，116-122。
- [3]. NHK Eテレ「5歳児のヒミツ～大人への第一歩～」2017年5月6日放送。
- [4]. 山田徹志ら（2021），機械学習を用いた『子どもの育ち』の可視化—位置・向き情報を用いた関心推定の試み—，日本教育工学会論文誌，44(4)，365-376。
- [5]. 飯田啓太ら（2020），保育施設における行動検出・理解のための映像データセット構築，第34回人工知能学会全国大会論文集。
DOI: https://doi.org/10.11517/pjsai.JSAI2020.0_1H5GS1005（最終閲覧日2025年7月31日）
- [6]. Shigeru Owada et. al.(2023), “VisRef: A Reflection Support System Using Fixed-Point Camera and SmartWatch, Applied to Childcare Fields.” The 25th International Conference on Human Computer Interaction Conference Paper, 146-166.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-35572-1_11（最終閲覧日2025年7月31日）
- [7]. 本村陽一ら（2019），保育施設へのAI導入プロジェクトの課題と展望，第33回人工知能学会全国大会論文集。
DOI: https://doi.org/10.11517/pjsai.JSAI2019.0_4L2J1303（最終閲覧日2025年7月31日）

（受付日：2025年6月25日，受理日：2025年8月21日）

**坂田 哲人 (さかた てつひと)**

現職：大妻女子大学家政学部児童学科 准教授

プロフィール：

慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 修士課程修了 修士（政策・メディア）
後期博士課程単位取得満期退学。

専門は組織開発・人材開発論，ならびに専門職としての保育者論・教師論など。

1998年慶應義塾大学環境情報学部卒業，2000年慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科修士課程修了，2004年同後期博士課程単位取得満期退学，2001年10月より2006年3月まで慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特別研究助手（非常勤），2011年より青山学院大学情報科学研究センター助手，2013年4月より青山学院大学情報メディアセンター助手，助教，2016年4月より帝京大学高等教育開発センター助教，講師を経て，2019年4月より大妻女子大学家政学部児童学科児童学専攻専任講師，准教授。

研究活動開始当初から一貫して組織・人材開発研究に取り組み，近年では，そのフィールドを学校園（特に保育所・幼稚園・小学校）に定めて研究活動をしている。加えて，慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス（SFC）は当初よりIT，ICT研究が盛んであったことから影響を受け，テクノロジーや情報通信技術が組織・人材開発分野，ひいては教育・保育の分野にもたらす影響や効果についても深く追究している。

主な著書，論文：

1. 坂田哲人・中田正弘・村井尚子・矢野博之・山辺恵理子（2019）『リフレクション入門』学文社
2. 中田正弘・坂田哲人・町支大祐・脇本健弘（2021）『データからデザインする教師の組織的な学び』学事出版
3. 中田正弘・坂田哲人・町支大祐（2023）『学習者主体の「学びの質」を保証する』東洋館出版社
4. 井上眞理子・坂田哲人・松井剛太・田澤里喜・松山洋平・伊藤路香・加藤翼（2025）「就学前施設における心理的安全性と組織の成長に関する研究—保育の質の向上を支える組織要因の分析」『乳幼児教育・保育者養成研究』第5巻 147-163
5. 坂田哲人・村井尚子（2024）「保育者のリフレクションに対する考え方と取り組みの傾向と分析」大妻女子大学家政学部児童臨床研究センター紀要『こども臨床研究』第11号 13-21