

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 26 日現在

機関番号：44428

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2013

課題番号：23601029

研究課題名(和文)子どもの成長を的確に捉える観察視点・評価基準に基づいた保育PDCAサイクルの構築

研究課題名(英文)A study of childcare PDCA cycle based on the observation items and evaluation criteria for insight into the development of children

研究代表者

新谷 公朗(Shintani, Kimio)

常磐会短期大学・その他部局等・教授

研究者番号：30340871

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円、(間接経費) 1,200,000円

研究成果の概要(和文)：保育現場では、多様化する子どもの成長に対応すべく、子どもに応じた「指導案の作成」、「総合的な援助と支援」が求められている。また、記録を分析し、次の保育の援助・支援に繋げるかという点については、PDCAサイクルが注目されている。

本研究では、多様な子どもの特性を理解するための観察記録の項目と評価基準のあり方と、観察記録の分析から指導案の作成への手法を検証した。更に、PDCAサイクルの活用方法として、観察記録の分析、計画等を支援するためのデータベースの構築を目指して、WEBブラウザを用いたアプリケーションを提案した。プロトタイプを開発し、保育現場で調査を実施した結果、有効性を確認することができた。

研究成果の概要(英文)：In the field of early childhood education, a support and teaching plan to fit children is required for assist in growth of children to diversify. Also, PDCA cycle has attracted attention in the process of connecting to the assistance and support of next childcare the results of the analysis of the record. In this study, we examined the evaluation criteria and observation items to understand the diverse growth of children. And we discussed about the method that utilize the analysis of the record of observations for the making of the teaching plan.

In addition, it has proposed the construction of a database to support the analysis of the observations and planning as a way to make effective use of the PDCA cycle. We have developed a prototype application using a WEB browser to demonstrate this proposal. A result of the experiment in childcare field, it was confirmed that the service is enabled.

研究分野：時限

科研費の分科・細目：子ども学(子ども環境学)

キーワード：保育のPDCA 観察項目 子どもの発達段階 保育計画 WEBアプリケーション タブレットPC

1. 研究開始当初の背景

幼稚園教育要領、保育所保育指針が改定され、大綱化されたことにより、各園の創意工夫が促進されるという利点がある反面、ねらいや内容を具体化することの難しさが懸念されている。保育現場では、多様化する子どもの成長に対応すべく、個々の子どもに応じた「指導案の作成」、「総合的な援助と支援」が求められている。このようなことから「子どもの姿(成長・発達)」をどのように観察・記録するかが大きな課題となっている。

また、その記録を、分析し、どのように指導案や援助・支援に繋げるかという点については、PDCAサイクルが注目されているが、課題を多く残す部分である。保育の観察方法や保育計画に関する研究は、従来から行われているが、「Check 観察・評価」から「Act 分析・改善」を経て「Plan 計画作成」に至るプロセスをどう繋ぐかということに言及した先行研究の数は多いとは言えない。発達心理学分野と教育・保育方法分野をつなぐための学際的なアプローチが、課題を解決するためには必要であると考え(図1)。

一方、改訂により保育指針は、通知から告示となり、幼稚園教育要領と同様に遵守が求められる。また、今回の改訂により、個々の子どもへの対応、環境構成への配慮がより強く求められることから、子どもの観察と計画の連動は、保育活動において重要な要素であると考えられる。従って、PDCAサイクルと共にコンプライアンスのマネジメントの確立は急務である。また、小学校との連携も視野に入れ、子どもの発達を的確に把握できる記録の作成と共有のための枠組みを構築し、長期的な支援を行うための研究が必要であると考え。

2. 研究の目的

このような観点から、本研究では、1) 多様な子どもの特性を理解するための観察記録項目と評価基準、2) 観察記録の分析から指導案の作成にいたるプロセスを検討し、保育のPDCAサイクルのあり方を明らかにしたい。

上記の目的を達成するためのに次の4つ課題について研究を進める。

- (1) 幼稚園教育要領・保育所保育指針を具現化する観察視点の作成と記録作成の支援
- (2) 上記(1)を基にした「保育計画」「保育実践」を行う保育者への支援
- (3) 保育者の「振り返り」と「改善」をつなぐ手法の確立
- (4) 子ども情報を共有するための総合的な枠組みの構築



図1. 保育のPDCAサイクルへのアプローチ

各課題の内容は、次のとおりである。

(1) 幼稚園教育要領・保育所保育指針を基にした観察視点の作成と記録作成の支援

保育活動の結果を評価し、分析・改善、次の計画作成へと繋げるためには、教育要領、保育指針に基づいた、「一人一人の子どもの発達を客観的に捉えるための観察視点と観察の基準」、「保育計画、内容を評価するための視点と評価の基準」が必要となる。この2つについて、教育・保育方法と発達心理学の分野から研究を進め、これらの視点、評価を作成する。更に、保育現場での調査を実施しながら精度を高める。

(2) 観察記録を基にした「保育計画」「保育実践」への支援

観察記録と計画、実践を連動させるためには、保育計画を立案する時点で、教育要領・保育指針の内容と子どもの発達特性について理解しておく必要がある。また、実際の保育実践においも、子どもの姿を的確に捉えることができるよう視点を明確にすることが必要である。このような観点から、保育計画の立案、保育実践に必要な、子どもへの指導・援助の方法を「知識 (Knowledge)」として整理し、保育計画の作成を支援する手法の確立を目指す。

(3) 保育者の「振り返り」と「改善」をつなぐ手法の確立

保育計画、保育方法に関する研究、保育現場における観察手法を用いた子ども

の発達に関する研究は、数多く行われているが、保育計画から実践、記録、分析に至る網羅的な研究は数少ない。このような背景には、研究記録や計画が保育現場では、手書きの書類であることが多く、電子化されていないことも要因として考えられる。観察記録の分析結果を計画に的確に反映させ、その計画を基に実践、観察、分析というPDCAのサイクルを円滑にするためには、データを電子化することが有効な手立てであると考えられる。記録や計画をデジタル化することにより、データの分析が容易になり、再利用や共有も可能となる。

(4) 子ども情報を共有するための総合的な枠組みの構築

保育計画等を支援するための「知識」のデータベース化、観察記録の集積、記録の分析を行うためには、データの電子化が必須である。電子化の手法として、利用者がストレスなく一連の作業が行えるよう、WEB上でブラウザを用いて観察記録のデータエントリー、分析結果の閲覧、保育計画の立案が行えるアプリケーションを開発する。

WEBアプリを採用することで、集積されたデータを保育者だけでなく、子育てに関わる関係者と共有することも可能となる。具体的な例として、有資格者による発達相談との情報交換も視野に入れ、より多くの知見の集積が可能な枠組みの構築を目指す。

3. 研究の方法

上述した4つ課題を解決するための方法と計画は次のとおりである。

まず、(1) 幼稚園教育要領・保育所保育指針を基にした観察視点の作成と記録作成の支援と(2) 幼稚園教育要領・保育所保育指針を基にした保育計画・環境構成の支援について研究を進め、保育現場での調査等を行う。更にPDCAサイクルにおいて記録(Check)と計画(Plan)を繋ぐための分析・改善(Action)について検討を行う。

次に、上記の結果を基に有効的なPDCAサイクルを実現するためのWEBアプリケーションを開発、保育現場で実証実験を行いシステムの可能性を検証する。図2は、提案するサービスのイメージである。

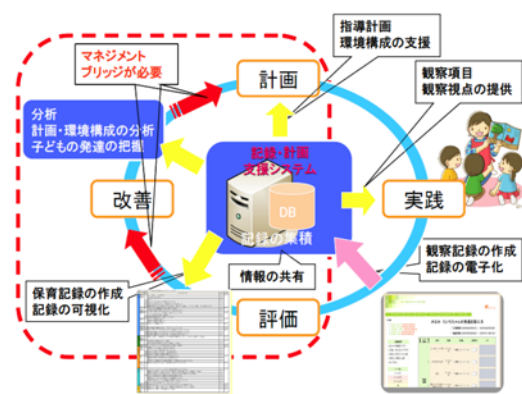


図2.PDCAサイクルのサービスイメージ

データの集積、知識のデータベース化、観察記録の集積、記録の分析を行うためには、データをデジタル化する必要がある。デジタル化の方法として、PDCAサイクルの流れに沿って作業が一貫して行えるよう、WEB上でブラウザを用いて観察記録のデータエントリー、分析結果の閲覧、保育計画の立案が行えるアプリケーションを提案する。

また、開発したアプリを用いて、子どもの情報を共有するための総合的な枠組みを構築し、集積されたデータを保育者だけでなく、子育てに関わる関係者と共有することで、より多くの知見が集積可能な枠組みの構築を目指す。

4. 研究成果

本研究の目的である、幼稚園教育要領・保育所保育指針を具現化する観察視点の作成と記録作成「Check」の支援について、検討した。

(1) 一人一人の子どもの発達を客観的に捉えるための観察視点と評価基準

著者らは、既に先行研究によって教育要領・保育指針を基にした観察視点と観察の基準について保育現場での活用を目指した研究を進めてきた。本研究では、改訂された教育要領・保育指針に対応した観察視点を提案した。

また、観察基準については、記録の客観性を担保する方法として、ヴィゴツキーの「発達の最近接領域理論」に基づいた評価基準を提案する。これにより、計画(Plan)に繋ぐための分析・改善(Action)を可能する子ども成長・発達の観察方法を提案し、有効性について検証した。

その結果、観察項目と評価基準について、有効性を確認すると同時に、項目の多さや観察視点の複雑さなどの指摘を受けた。このことから、例えば、乳児期における発達は、個

人差も大きく、また身体機能の急激な成熟も見られることから、子どもの発達を細やかに観察できるように、観察項目として設定した保育領域の配下に「サブカテゴリー」を設け、更に次に下位領域（観点）を設けて、どの領域の何を見ているのかを意識化できるように変更した。

特に「健康」領域については運動面での変化が大きいことから、その育ちがわかるようにした。表1はその一部である。乳児期の子どもを観察する場合、保育者の援助に対してどのような反応が見られたかという「関わりあい」の視点も重要になってくる。子どもの自発的な行動が見られる以前に、保育者からの援助や関わりが積み重ねられているということを意識化できるよう文言への変更を行った。

また、提案する観察項目と評価基準を用いて実際に保育現場で調査を実施した結果、保育指針や教育要領を意識した計画や実践の難しさが判った。その背景には、指針や要領が大綱化され保育現場でのカリキュラムの独自性が容認されているとが要因として考えられる。更にそのカリキュラムが年次毎に継承されるため、現場の保育者の指針や要領に対する意識が低下していることが伺えた。

(2) 保育計画および実践内容を評価するための視点と評価の基準

保育者が、保育の実践を振り返るための手法として、保育内容を評価するためのチェックシートを用いた研究が行われ、有効性が確認されている。これらの先行研究の知見を活かし、教育要領・保育指針に基づき保育計画と環境構成、保育実践をより客観的に評価するための観察視点を提案した。

従来、保育現場ではビデオ記録や記憶を基にして保育の振り返りを行う場合が多い。しかし、そのような方法では、それぞれの保育者の主観に基づいて行うことになり、振り返りの内容が必ずしも、指針に基づいたり、園の保育方針に沿ったりするものにならない可能性も考えられる。

このような観点から、指針や要領、保育現場に基づいた実践的活用、つまり保育案を作成する力と実践する力を伸ばすための指標として活用できる保育者の自己評価項目を考案した。指針や要領を用いて評価項目を設定すると、保育活動を全般的に捉えた項目になることが考えられる。また、保育活動全般を自己評価すると、項目が抽象的になることも考

表1 「健康」領域のサブカテゴリーと観点

sub-category	観点	sub-category	観点
移動 運動	臥位 座位 立位 歩行 階段 身体遊び	午睡 休憩	午睡 休息
手の運動	手の動き 指先の動き 手を使う遊び	着脱	脱衣 着衣 着衣の調節
食事	離乳 口の動き 巧みさ 道具の使用 食への親しみ 好き嫌い	清潔	清潔への快感 手洗い 鼻 顔 うがい
排泄	道具の使用 排泄の自立	安全	身体の異常 危険な場所 危険な遊び

表2 造形場面における自己評価項目

申 ば す た め の 記 憶	自 発 自 主 性 を	思わず触れたり、触りたくなったり、かかわりたくなるような環境設定であったか
		活動内容に対して導入は適切であったか 意欲が持てるような言葉がけができたか
		環境に入りやすい雰囲気づくりができたか
		準備した素材は子どもの興味・関心を触発するものだったか
		材料の出し方など、子どもたちの活動に沿ってタイミングよく出すことができたか
子 ど も の 興 味 と 環 境 構 成		子どもの発達や興味関心に応じた環境を構成することができたか
		選択した素材・画材は子どもの発達にとって適切であったか
		選択した素材・画材の大きさや色などは適切であったか
		活動の過程で遊びが継続しやすいように材料を整理したり、片付けたり、新たに材料を置いたりすることができたか
		活動に対する子どもの座る位置や人数は適切であったか

えられ、経験の浅い保育者にとっては、実践した保育に対して適切な評価ができない可能性が懸念された。従って、保育活動の場面ごとに項目を検討した。

例えば、使用する素材や事前の準備、環境設定、保育の流れ、子どもの活動など、具体的に保育場面を考えて実践をしなくてはならない造形活動（製作・絵画・造形遊び）では、表2のような項目を設定した。

ヒアリングの結果から、自己評価を行った保育者からも他の保育者からも評価することで保育に対する考え方や材料など詳細まで考えなければならないため、振り返りや次の保育に生かすことができるという意見が多かったことを踏まえると今回のシートは自己評価項目として活用できると考える。

ただ、項目の多さや造形の内容によっては、評価しにくい項目がある、対象年齢によっては評価しづらい項目があるなどの意見もあり、製作・絵画といった造形の内容によって自己評価を行うためのシートや対象年齢によって項目を仕分けたシートがある方が望ましいことがわかった。

(3) 有効的なPDCAサイクルを実現するためのWEBアプリケーションを開発

保育者が保育計画を作成するに当たって、保育者自身が作成した子どもの記録を殆ど参照していないことが、前述したように実施した調査から明らかになった。このようなことから、「評価(Check)」で集積されたデータを次の計画に有効に活かせる資料として、どのように提示するかについて検討を行った。

保育中の子どもの姿を保育指針や教育要領に基づいて記録しておくことが、子どもの成長を捉える上で有用であることは調査により明らかとなった。しかし、一方で記録の作成が保育者の負担となっており、パソコンに対する苦手意識も根強いことが判った。

このような結果から、タブレットPCを用いたアプリケーションを提案した(図3)。タブレットは、携行性に優れており、データの入力も容易に行え、動画像や音声を記録できる機能を備えているため、記録作成に有効であると考えた。また、スマートフォンの普及により、保育者がタブレットの操作に適応し易いと考えた。

作成した記録は、WEBブラウザからネットワークを介してサーバに蓄積される。撮影した動画像についても同様である。蓄積された記録は、ブラウザで閲覧することができる。

システムは、観察データの記録作成部と提示部から構成される。観察データは、端末のブラウザからWEBページにアクセスして記録する。子どものページを開き観察項目を選択する。さらに項目をタップすると記録の入力画面となる(図4)。記録の入力画面では、文書の入力や動画像の保存が可能である。

システムのプロトタイプを開発し、前述した子どもの成長・発達を記録するための観察項目と評価基準を実装し、システムの有効性について保育者へのヒアリングを実施した。また、システムの使い易さを検証するために、インタフェースについてパソコンとの比較調査を行った。



図3 サービスイメージ



図4 観察項目と記録入力画面

保育者に実施したヒアリング調査では、記録作成の方法として一定の評価を得ることができた。また、インタフェースの比較調査においても、タブレットPCの方が使い易いということが判った。

調査の結果から、本研究において提案した子どもの成長・発達を記録するための観察項目、評価基準、及び保育者のための保育実践の自己評価項目とそれらを実装するWEBアプリケーションが、保育のPDCAを活用するための方法として可能性があることを確認できた。

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計 22 件)

- (1) 新谷公朗, 糠野亜紀, タブレットを用いた子どもの観察記録作成提案(2), 日本保育学会第67回全国大会, 2014年05月17日~18日, 大阪総合保育大学
- (2) 糠野亜紀, 新谷公朗, 発達の視点を加味した子どもの保育記録の提案, 日本保育学会第67回全国大会, 2014年05月17日~18日, 大阪総合保育大学
- (3) 糠野亜紀, 平野真紀, 新谷公朗, 保育実践を振り返るためのセルフチェックシステムに関する研究, 発達心理学会第25回全国大会, 2014年03月21日~23日, 京都大学
- (4) 新谷公朗, 平野真紀, 糠野亜紀, 保育計画に反映される記録方法の提案, 発達心理学

- 会第25回全国大会, 2014年03月21日～23日, 京都大学
- (5). 新谷公朗, 糠野亜紀, 平野真紀, タブレットを用いた子どもの成長を記録・閲覧するWEBサービスの提案, 教育システム情報学会2013年度第5回研究会, 2014年01月11日, 高知工科大学
 - (6). 高橋一夫, 糠野亜紀, 新谷公朗, 日々の子どもの成長を捉える保育記録の提案, 日本教育工学会第29回全国大会, 2013年09月21日～22日, 秋田大学
 - (7). 平野真紀, 糠野亜紀, 新谷公朗, 保育案の作成と実践する力を向上させるセルフチェックの活用, 全国保育士養成協議会第52回研究大会, 2013年09月06日, かがわ国際会議場
 - (8). 新谷公朗, 糠野亜紀, Webアプリケーションとタブレットを用いた子どもの観察記録, 全国保育士養成協議会第52回研究大会, 2013年09月06日, かがわ国際会議場
 - (9). 新谷公朗, 建山和憲, 糠野亜紀, 平野真紀, PDCAサイクルを支援するタブレットPCを用いた子どもの観察記録の作成の提案, 教育システム情報学会第38回全国大会, 金沢大学
 - (10). Aki Kono, Maki Hirano, Kimio Shintani, Research on PDCA Cycle for Childcare and Observation Records of Children, PECERA'13 (Pacific Early Childhood Education Research Association, 14th Annual Conference), 2013年07月04日～06日, Ewha Womans University Seoul Korea
 - (11). Maki Hirano, Aki Kono, Kimio Shintani, Research of the Self-Assessment Theory for the Teachers, PECERA'13 (Pacific Early Childhood Education Research Association, 14th Annual Conference), 2013年07月04日～06日, Ewha Womans University Seoul Korea
 - (12). Kimio Shintami, Kazuo Takahashi, A Proposal of Observation Recording Method for Child Care using Friendliness in Tablet PC, PECERA'13 (Pacific Early Childhood Education Research Association, 14th Annual Conference), 2013年07月04日～06日, Ewha Womans University Seoul Korea
 - (13). 糠野亜紀, 高橋一夫, 新谷公朗, 保育のPDCAを意識した子どもの観察記録作成の実践と評価, 日本保育学会第66回大会, 2013年05月11日～12日, 中村学園大学
 - (14). 新谷公朗, 糠野亜紀, タブレットPCを用いた子どもの観察記録作成の提案, 日本保育学会第66回大会, 2013年05月11日～12日, 中村学園大学
 - (15). 吉崎智則, 白井由希子, 永田健, 新谷公朗, 金田重郎, 仮想空間を用いた保育における「見守り」学習支援システムの提案と評価, 教育システム情報学会, 2012年度第6回研究会, 2013年03月16日, 山口大学
 - (16). 糠野亜紀, 平野真紀, 高橋一夫, 新谷公朗, 保育実践を意識した子どもの成長を記録できる観察項目の提案, 教育心理学会第54回総会, 2012年11月23日, 琉球大学
 - (17). 糠野亜紀, 平野真紀, 新谷公朗, 子どもの育ちを意識した保育案の作成方法の提案, 全国保育士養成協議会第51回研究大会, 2012年09月06日, 京都文教大学
 - (18). 平野真紀, 糠野亜紀, 新谷公朗, 保育のPDCAサイクルにおける保育者の評価項目の提案, 全国保育士養成協議会第51回研究大会, 2012年09月06日, 京都文教大学
 - (19). Aki Kono, Kimio Shintami, Kazuo Takahashi, A Study on the Observed items for assessing child care, PECERA'12 (Pacific Early Childhood Education Research Association, 13th Annual Conference), 2012年07月20日～22日, Nanyang Technological University Singapore
 - (20). 吉崎智則, 白井由希子, 永田健, 新谷公朗, 金田重郎, 仮想空間を用いた保育における子どもの見守り学習支援システムの提案, 情報処理学会コンピュータと教育研究会第114回研究発表会, 2012年3月, 明星大学
 - (21). 糠野亜紀, 高橋一夫, 新谷公朗, 保育実践を意識した子どもの成長を記録できる観察項目の提案(1), 日本発達心理学会第23回大会, 2012年3月, 名古屋国際会議場
 - (22). 新谷公朗, 高橋一夫, 糠野亜紀, 保育実践を意識した子どもの成長を記録できる観察項目の提案(2), 日本発達心理学会第23回大会, 2012年3月, 名古屋国際会議場
- [図書](計1件)
- (1). 糠野亜紀, 平野真紀, 新谷公朗, 子どもの成長を的確に捉える観察視点・評価基準に基づいた保育PDCAサイクルの構築の研究, 2014年, トキワ印刷

6. 研究組織

(1) 研究代表者

新谷 公朗 (KIMIO SHINTANI)
常磐会短期大学・幼児教育学科・教授
研究者番号:30340871

(2) 研究分担者

糠野 亜紀 (AKI KONO)
常磐会短期大学・幼児教育学科・准教授
研究者番号:60342268

平野 真紀 (MAKI HIRANO)
常磐会短期大学・幼児教育学科・教授
研究者番号:70342201

荘司 泰弘 (YASUHIRO SHOUJI)
常磐会学園大学・国際こども教育学部・教授
研究者番号:80154342