

# 自然言語処理ツール「GiNZA」を用いた 幼稚園における保育記録の内容分析

中川欣子\*<sup>1</sup>, 塩路晶子\*<sup>2</sup>, 曾根直人\*<sup>3</sup>

本研究は、保育記録を数値化し、年間の記録内容の変化を客観的データとして示すことを目的とする。A市公立Z幼稚園の若年から中堅に移行する時期にある教員1名の2018年4月から2020年3月の2年間の保育記録を、自然言語処理ツール「GiNZA」を用いて言語解析を行うとともに、保育記録の記述内容の分析を行い、保育者の専門性にどのような成長が見られるのかについて考察した。その結果、保育記録を書き続けることによる保育者の成長には、保育キャリア全体における成長の中に、1年間に注目した4月からの記述内容の成長が見られることが明らかになった。保育者の保育記録を数値化して測ることは、保育記録の成長を客観的に捉えることにつながるため、保育者の力量形成を支える指針にもなり得るのではないかと示唆された。

[**キーワード**: 保育記録, 保育者の専門性, 自然言語処理ツール「GiNZA」]

## 1. はじめに

保育者は、幼稚園・保育所・こども園等における日々の保育実践の様子・子どもの姿等を様々な形式で保育記録として記載し、公文書として提出したり、保管したり、自らの保育を振り返り、次の保育に結びつけたりして活用している。『幼稚園教育要領解説』(平成30年)においても、日々の記録にもとづいて保育の評価を行うことの重要性が指摘されている。先行研究においては、河邊(2008)、橋川(2016)、林(2011)らが保育記録について多様な研究を行っている。しかし、保育者は毎日積み重ねる保育記録について、その記載内容の変化を自らとらえ、自身の保育実践力の向上を自覚化することが難しい側面もある。

また、このように、保育記録における記述内容の変容過程については、例えば林(2015)や高橋ら(2020)によるKJ法やKHcoderを用いた質的分析での研究が進められている。この変容過程について、質的分析だけではなく、数値化して測ることも併せて行うことで、保育者の思い込みを取り除き、より分かりやすい形で可視化することが可能になるのではないだろうか。しかしながら、数値化した分析による研究について、管見の限りでは十分な先行研究を

見出せなかった。

## 2. 研究の目的

そこで本研究においては、保育記録を数値化し、年間の記録内容の変化を客観的データとして示すことを目的とする。さらに、保育記録の記述内容の分析から、保育者にとっての保育記録の意義やそのあり方について明らかにする。

A市立幼稚園及びこども園で現在使用している保育記録様式を使用して保育を記録した時に、保育者の保育記録の記述にどのような変容があるのかを検討する。若年教員から中堅教員にキャリアが移行する時期にある保育者が記述した保育記録をもとに、変容時期と変容した内容についての分析を行い、保育者が育つ記録様式の検討から、保育記録のあり方についての考察を行う。

## 3. 研究の方法

### 3.1 対象

#### (1) 対象とした保育記録

A市公立Z幼稚園の若年から中堅に移行する時期にある教員1名の2018年4月から2020年3月の2年間の保育記録を対象とする。

#### (2) 対象者が使用した保育記録

A市では、公立幼稚園及びこども園に対して指定の様式を推奨しており、本研究の対象教員はこの様式を使用して保育記録を記述している。様式は、週日案型の書式(A4用紙1枚裏表)が使用されており、表面は保育計画、裏面は保育記録になっている。保

\*<sup>1</sup> 高松市立春日幼稚園, 鳴門教育大学 大学院 高度学校教育実践専攻 教職実践高度化系 子ども発達支援コース

\*<sup>2</sup> 鳴門教育大学 大学院 高度学校教育実践専攻 教職実践高度化系 子ども発達支援コース

\*<sup>3</sup> 鳴門教育大学 大学院 高度学校教育実践専攻 教職実践高度化系 自然・生活系教科実践高度化コース (技術・工業・情報科教育実践分野)

育記録の大きさは、A4 用紙 1 枚を 6 分割した枠の 1 つが一日分の記録を記述するスペースとなっている。書く内容についての指定はないため、各々が一日あったことを文章で自由に記述している。

### 3.2 分析方法

#### (1)分析内容

保育記録は 1 日ごとに文書に起こし、それを自然言語処理ツール「GiNZA」(3.1.1)を用いて言語解析を行う。保育記録を 1 日ごとに、単語ベクトル間のコサイン類似度ではかった後、文書についてもコサイン類似度をはかり、形態素解析を行ってベクトル化する。さらに、多次元で表現されている単語と文書のベクトルを、主成分分析を用いて 2 次元まで落とすからプロットし、ベクトル空間に図示する。

#### (2)自然言語処理ツール「GiNZA」

「GiNZA」はリクルートの AI 研究機関である Megagon Labs と国立国語研究所と共同研究成果の学習モデルを用いた言語処理ライブラリである。ワンステップの導入、高速・高精度な解析処理、単語依存構造解析レベルの国際化対応等の特徴を備えた日本語自然言語処理オープンソースライブラリである。最先端の機械学習技術を取り入れた自然言語処理ライブラリを「spaCy」フレームワークとして利用しており、オープンソース形態素解析器「SudachiPy」を内部に取り込み、トークン化処理に利用している。

### 3.3 倫理的配慮

研究における倫理的配慮として、インタビュー対象者には、①研究目的の説明、②研究データは研究目的以外では使用せず、データの厳重な管理を行うこと、③個人が特定されないための配慮、④取得したデータは研究利用後に廃棄することを伝え、了解を得た。

## 4. 結果と考察

保育記録を自然言語処理ツール「GiNZA」を用いて、2018 年度と 2019 年度のそれぞれの年度で、プロットして図に示し分析を行った結果、2018 年度と 2019 年度で異なる傾向が見出された。

### 4.1 2018 年度保育記録についての結果

2018 年度の 1 年間の保育記録をプロット図にして分析を行った結果、1 学期(4 月～7 月)、2 学期(9 月～12 月)、3 学期(1 月～3 月)の学期ごとに異なる傾向が見出された。そこで「学期ごとの値の位置傾向」を検討するとともに、値が集中している部分(以下、

類似度が高い保育記録)、値が大幅に外れている部分(以下、類似度が極端に低い保育記録)については、どのような傾向があるかについて詳細を検討した。類似度が高い保育記録を検討したところ、2 学期と 3 学期については、ともに「エピソード」を記述している傾向が見られた。そこで、2 学期と 3 学期の「エピソード」にはどのような記述傾向があるのかについても検討を行った。

#### 4.1.1 各学期における結果の検討

##### (1)1 学期(4 月～7 月)について

##### 1) 学期の傾向

1 学期における保育記録プロット図を下記に示す(図 1)。保育記録の値が、座標の様々な位置に点在する傾向にあった。類似度が高い保育記録としても、集まった集合体数は 2 値程度であった。しかしながら、その集合体は、同一座標近くに集まる傾向が見られ、その場所は主に座標中央右部分であった。さらに他学期と比較して、類似度が極端に低い値が多い傾向が見出された。

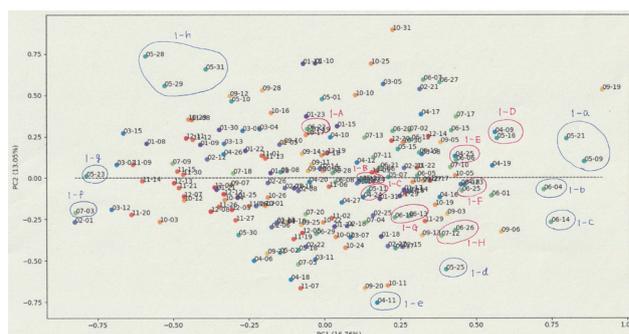


図 1 保育記録プロット図(1 学期及び全体版)

##### 2) 類似度が高い保育記録について

類似度が高い保育記録は、図 1「保育記録プロット図(1 学期及び全体版)」を検討した結果、8 の集合体が見出された。各集合体における保育記録の傾向について検討した結果を、下記に示す(表 1)。

表 1 類似度が高い保育記録(1 学期)

	日付	数	傾向
1	I-A 6/22, 7/19	2	・「～ができた」という表現を多用している。 ・「子どもの姿(保育中ではなく背景なこと)」→「子どもが楽しんでいること具体」→「保育者の感想」の順に記述している。
2	I-B 4/13, 5/22	2	・子どもの姿を羅列している。 ・枠内に 2 つの内容を記述しており、前半と後半で内容が異なる。
3	I-C 4/24, 5/11	2	・記述内容は「行事」 ・子どもの姿を簡潔書きで記述している。
4	I-D 4/9, 5/16	2	・「～している」という表現を多用している。 ・「子どもの姿を「～している」という表現で羅列」→「保育者のぬい(広義的願望)」の順に記述している。
5	I-E 4/25, 6/6	2	・「保育者が保育で行ったこと」→「理解したこと」という表現で子どもの姿を表現し「保育者が思ったこと疑問」の順に、羅列して記述している。 ・「今までの子どもの姿で「子どもが理解できていること」→「今日の保育でさらに～な様子が見られる」という表現」→「保育者の感想「～よかった」という表現」の順に記述している。
6	I-F 4/23, 6/25	2	・書き出しが「今日は～」という記述になっている。 ・「子どもの比較的具体的な姿」→「引き続き～していきたい」という表現を使った保育者の願望の順に記述している。
7	I-G 6/13, 6/18	2	・記述内容は「トラブル(人とかかわり)」 ・「この日ごとではなく、今までの様子も重ねながらの子どもの姿」→「保育者の願望」の順に記述している。
8	I-H 6/26, 7/12	2	・記述内容は「トラブル(人とかかわり)」 ・「この日ごとではなく、今までの様子も重ねながらの子どもの姿」→「保育者の願望」の順に記述している。

### 3) 類似度が極端に低い保育記録について

類似度が極端に低い保育記録は、図 1「保育記録プロット図(1 学期及び全体版)」を検討した結果、8 の値が見出された。値における保育記録の傾向について検討した結果を、下記に示す(表 2)。

表 2 類似度が極端に低い保育記録(1 学期)

	日付	数	傾向
1	I-A 6/22, 7/19	2	「～ができた」という表現を多用している。 「子どもの姿(保育中ではなく背景的なこと)→「子どもが楽しんでいること」の具体」→「保育者の感想」の順に記述している。
2	I-B 4/13, 5/22	2	「子どもの姿を羅列している。 枠内に2つの内容を記述しており、前半と後半で内容が異なる。
3	I-C 4/24, 5/11	2	記述内容は「行事」 「子どもの姿を箇条書きで記述している。 「～している」という表現を多用している。
4	I-D 4/9, 5/16	2	「子どもの姿を「～している」という表現で羅列」→「保育者のねらい(広義的願い)」の順に記述している。
5	I-E 4/25, 6/6	2	「保育者が保育で行ったこと」→「理解したこと」という表現で子どもの姿を表現して「保育者が思ったこと疑問点」の順に、羅列して記述している。
6	I-F 4/23, 6/25	2	「今までの子どもの姿で「子どもが理解できていること」→「今日の保育で「さらに～な様子が見られる」という表現」→「保育者の感想「～よかった」という表現」の順に記述している。
7	I-G 6/13, 6/18	2	書き出しが「今日は～」という記述になっている。 「子どもの比較的具体的な姿」→「引き続き～していきたい」という表現を使った保育者の願い」の順に記述している。
8	I-H 6/26, 7/12	2	記述内容は「トラブル(人とのかかわり)」 「この日のことではなく、今までの様子も重ねながらの子どもの姿」→「保育者の願い」の順に記述している。

### (2) 2 学期(9 月～12 月)について

#### 1) 学期の傾向

2 学期における保育記録プロット図を下記に示す(図 2)。全学期の中で、類似度が高い保育記録数が多いことが明らかになった。さらに、各集合体同士が近い位置に存在し、1 つの大集合体として形成する傾向も見られた。

9 月は値が比較的点在しているものの、10 月～11、12 月になると値が集まり始める傾向にあった。また、値が点在していたとしても、別の値と座標を近くにして集合体が形成されそうな芽が見られた。

集合体が形成された所については、1 学期とは異なる座標であった。

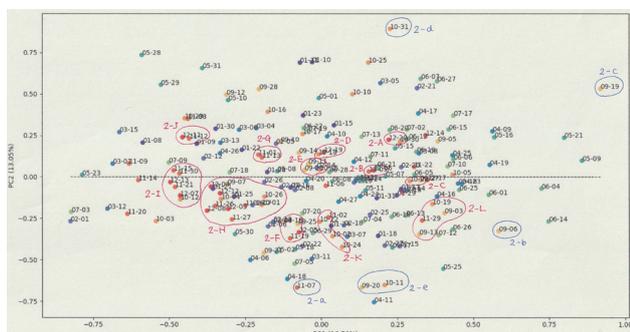


図 2 保育記録プロット図(2 学期及び全体版)

#### 2) 類似度が高い保育記録について

類似度が高い保育記録は、図 2「保育記録プロット図(2 学期及び全体版)」を検討した結果、12 の集合体が見出された。各集合体における保育記録の傾向について検討した結果を、表 3 に示す。

表 3 類似度が高い保育記録(2 学期)

	日付	数	傾向
1	2-A 10/30, 12/20	2	「子どもの具体的な姿を記述している。 羅列している。
2	2-B 11/5, 12/6	2	記述表現は非常に大まかである。 「子どもの姿」→「保育者の感想」の順に記述している。
3	2-C 9/27, 10/23	2	「保育状況の説明と保育者の思いを記述している。
4	2-D 10/18, 12/19	2	エピソード記録を記述している。
5	2-E 9/11, 9/26, 10/15	3	エピソードを記述している。 記録の最後に、簡単な「子どもの学び」と「保育者の感想」を記述している。
6	2-F 9/18, 9/25, 11/19, 12/5	4	完全なエピソード記録にまでは至らないが、エピソード記録を記述している。
7	2-G 11/1, 11/13	2	エピソード記録のような表現で記述している。 「今日の保育内容の状況説明」→「子どもの大まかな姿」→「保育者の思い」を記述している。
8	2-H 9/7, 12/4, 12/12, 10/4, 10/4, 11/26, 12/8, 12/3, 11/27, 11/16, 10/1, 10/26	12	エピソード記録のような表現で記述している。 記述内容が具体的である。 「子どもの姿」と「保育者のかかわり」→「保育者の思い」の順に記述している。
9	2-I 11/15, 11/30, 12/13, 11/21, 12/7, 10/12	6	エピソード記録のような表現で記述している。 記述内容は具体的ではない。
10	2-J 12/11, 11/12	2	記述内容が「戸外遊び」「子どもの遊ぶ姿」 「子どもの姿で面白く思ったこと」を記述している。保育者の願いを記述していない。
11	2-K 11/2, 10/22, 10/2, 10/24	4	「具体的な子どものやり取りが記述されている。 記録の最後に少しだけ保育者の思いを記述している。
12	2-L 10/19, 9/3, 11/29, 9/13	4	「子どもの姿」「保育者が感じたことや思い」を広義的捉えではなく具体的に記述している。

### 3) 類似度が極端に低い保育記録について

類似度が極端に低い保育記録は、図 2「保育記録プロット図(2 学期及び全体版)」を検討した結果、5 つの値が見出された。値における保育記録の傾向について検討した結果を、下記に示す(表 4)。

表 4 類似度が極端に低い保育記録(2 学期)

	日付	傾向
1	2-a 11/7	「子どものこと」「保育者のかかわり」と思い断片的に箇条書きにしている。
2	2-b 9/6	大まかな感想的記述である。 保育者自身のかかわりについて記述している。
3	2-c 9/19	大まかな感想的記述である。 子どもについて非常に広義的捉えの記述をしている。
4	2-d 10/31	記述内容は「製作活動」 製作方法の記録である。
5	2-e 9/20 10/11	記述内容が「個人」 具体的な「子どもの姿」「保育者が感じたことや思い」で記述されている。

### (3) 3 学期(1 月～3 月)について

#### 1) 学期の傾向

3 学期における保育記録プロット図を下記に示す(図 3)。他学期と比較して、類似度が高い値も類似度が極端に低い値も、極端に少ない傾向が見出された。

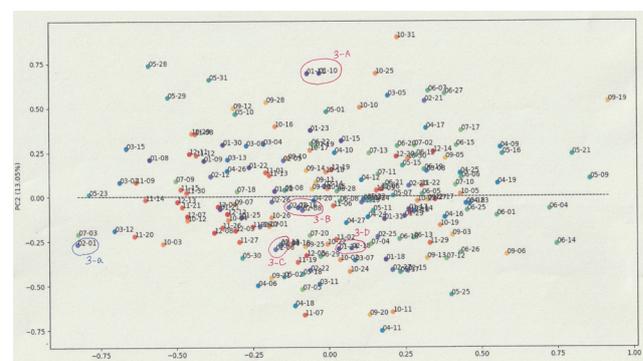


図 3 保育記録プロット図(3 学期及び全体版)

## 2) 類似度が高い保育記録について

類似度が高い保育記録は、図 3「保育記録プロット図(3 学期及び全体版)」を検討した結果、4 の集合体が見出された。各集合体における保育記録の傾向について検討した結果を、下記に示す(表 5)。

表 5 類似度が高い保育記録(3 学期)

		日付	数	傾向
1	3-A	1/11, 1/10	2	・記述内容は「製作活動」 ・「子どもの姿」を記述している。
2	3-B	1/16, 2/8, 2/28	3	・内容は具体的ではないがエピソードを記述している。 ・文章としてのまとまりはあるため、箇条書きにはなっていない。
3	3-C	2/4, 2/6, 2/28	3	・具体的な子どもの姿を記述している。
4	3-D	1/24, 2/18	2	・具体的な保育者の意図を記述している。

## 3) 類似度が極端に低い保育記録について

類似度が極端に低い保育記録は、図 3「保育記録プロット図(3 学期及び全体版)」を検討した結果、1 つの値が見出された。値における保育記録の傾向について検討した結果を、下記に示す(表 6)。

表 6 類似度が極端に低い保育記録(3 学期)

		日付	傾向
1	3-a	2/1	・簡単なエピソードを記述している。 ・昨日の続きからの今日の姿を非常に簡単な表現で記述している。(比較的類似度が高い他学期の2/1と比較)

## 4.1.2 類似度が高い値における「エピソード」の記述内容についての検討

### 1) 2 学期(9 月～12 月)について

類似度が高い値において「エピソード」を記述していた保育記録について、その「エピソード」の記述内容について検討した結果を表 7 に示す。

検討した結果について、4 点の特徴的な傾向が見出された。

1 点目は、「行事」そのものに関する記述や「行事に向けての取組」に関する記述が多かったという点である。2 点目は、「思いに添っての遊び」場面を記録しようとしている記述も見られたが、内容を詳細に検証すると「クラス活動」に近い記述内容であったという点である。3 点目は、昨日からの続きを記録することが多く、子どもの姿や遊びを点としてではなくつながりとしてみようとする傾向が見られた。4 点目は、断片的な記録や出来事を羅列するのではなく、「エピソード記録」のような記述が多数見られたという点である。記録の構成が定まらない揺れのような状態が見られ、子どもの姿が具体的になかったり、保育者の思いが感想になっていたりする記述が表出していた。

### 2) 3 学期(1 月～3 月)について

類似度が高い値において「エピソード」を記述していた保育記録について、その「エピソード」の記

表 7 類似度が高い値における「エピソード」の記述内容検討(2 学期)

		日付	記録内容	
			記録内容	具体的記述内容
1	2-D	10/18	思いに添っての遊び	個人についての記述。子どもの比較的具体的な行動と気持ちの姿
		12/19	クラス活動	栽培活動の取組の流れからのクラス活動、子どもの比較的具体的な一連の流れと経験したこと(学び)、保育者の願い
2	(2-D)	9/14	思いに添っての遊び(行事に向けての取組と絡めて)	運動会に向けての取組と絡めた遊びの姿と保育者の気持ち
3	2-E	9/11	クラス活動	製作活動、大まかな子どもの姿
		9/26	思いに添っての遊び	行事に向けての子どもの姿、異年齢(年長児)への憧れ
		10/15	行事	野球教室・芋ほり、子どもの大まかな姿
4	(2-E)	11/6	思いに添っての遊び	異年齢児とのかかわり、大まかな子どもの姿と保育者の気持ち
		9/18	思いに添っての遊び	製作活動、子どもの姿とそれに対して保育者がどのように援助していったらよいかについての迷い(悩み)
5	2-F	9/25	思いに添っての遊び	行事に向けての取組の中で、異年齢児の姿と具体的な子どもの言動、子どもの育ちに対する保育者の率直な思い(願い)
		11/19	行事に向けての取組(生活発表会・劇)	具体的な子どもと保育者のやり取り、保育者の率直な感想
		12/5	行事に向けての取組(生活発表会・合奏)	大まかな子どもと保育者のやり取り、保育者の率直な感想
6	2-G	11/1	クラス活動	ヒヤンソンス栽培での子ども同士の話し合いの姿
		11/13	行事に向けての取組(生活発表会・合奏)	合奏で初めてパート練習をした時の各々のパートの子どもの姿
7	2-H	9/7	行事に向けての取組(運動会・表現)	練習中の子どもの姿、昨日の姿からの続き
		12/4	クラス活動	製作活動、個人の姿の分析
		12/12	クラス活動	固定遊具に挑戦、クラス全体の子どもと個人の姿と保育者の感想、昨日の姿からの続き
		10/4	思いに添っての遊び	戸外遊び、身近な自然に触れての遊び場面での子どもの気持ちと保育者の気持ち
		11/26	行事	避難訓練、避難訓練中の個人の姿
		12/8	行事	生活発表会、大まかな子どもの姿と保育者の行事に対する感想、行事を経験した最終のねらい
		12/3	行事	高齢者とのふれあい交流会、大まかな子どもの姿と保育者の行事に対する感想、子どもの具体的な言葉、行事を経験した最終のねらい
8	2-I	11/27	行事に向けての取組(生活発表会)	生活発表会、生活発表会に向けて子どもの気持ちを高めるための取組についての保育者の思いとそれに対する子どもの姿
		11/16	行事に向けての取組(生活発表会・歌と合奏)	取組中の大まかな子どもの姿、昨日の姿からの続き、異年齢児とのかかわり
		10/26	行事	職場体験学習、中学生とかかわる大まかな子どもの姿と保育者の気持ち、昨日の姿からの気持ち
		10/1	行事	運動会、行事での子どもの姿と保育者の思い、行事を経験した最終の姿
9	2-J	11/15	行事に向けての取組(生活発表会・合奏)	初めて全員で合奏遊びをした時の話
		11/30	行事に関する事柄を含むクラス活動	歌、異年齢(年長児への憧れ)に関するエピソード
		12/13	行事に向けての取組(生活発表会後)	異年齢(年長児への憧れ)に関するエピソード
		11/21	行事に向けての取組(誕生会)	誕生児(個人)の誕生会練習の様子
		12/7	行事に向けての取組(生活発表会・全体)	クラス全体の成長に関する保育者の思い
		10/12	思いに添っての遊び	獅子舞づくりを楽しむ子どもの姿、異年齢児とのかかわり
9	2-J	11/12	思いに添っての遊び	戸外遊び、天ぷらごっこ
		12/11	クラス活動	戸外遊びの片付け後の活動、固定遊具に挑戦

述内容について検討した結果を表 8 に示す。

「エピソード」の記述内容を検討した結果とエピソードの検討と関連してエピソードを記述している座標位置についての傾向も見出された。特徴的な 3 点の傾向は以下の通りである。

1 点目は、エピソードの記述には、具体的な「保育者の思い」が描かれていたという点である。2 点目は、「行事」や「クラス活動」の記述について、子どもの姿が具体的に描かれていたという点である。

例えば、「行事」についての記述であっても「遊び」からつながって生まれた「行事」という認識で描かれた記述になっていたりしており、行事そのものに対する記述ではなく、遊びの過程を重視した記述の仕方になっていた。3点目は、3学期だけをみると類似度が高い値(集まり値)が少なく、値が点在しているものの、点在している値は2学期の類似度が高い値(集まり値)の座標位置の近くに点在していたという点である。2学期の類似度が高い値(集まり値)は、「エピソード」の記述内容を検討した結果から「エピソード(記録)」の座標であったため、この3学期の記述内容は、ほとんどがエピソードになっているのではないかと考えられる。

**表8 類似度が高い値における「エピソード」の記述内容検討(3学期)**

		記録内容	
		日付	記録内容
1	3-B	1/16	クラス活動のような思いに添っての遊び
		2/8	行事
		2/28	クラス活動に起こった子どものトラブル
2	3-C	2/4	思いに添っての遊び
		2/6	クラス活動
		2/13	行事に向けての取組
3	3-D	1/24	行事に向けての取組
		2/18	行事に向けての取組

#### 4.1.3 2018年度保育記録についての考察

1学期の保育記録は、断片的な出来事の羅列となっており、書き方が定まっていないという傾向が見られた。2学期の保育記録は、記述内容が断片的記録からエピソード記録に変化する傾向が見られた。また、書きたいことや書き方が定まってくる傾向も見られた。3学期の保育記録は、取り上げる内容や書き方が定まっていないという傾向が見られた。しかしながら、一つひとつの保育記録を検証してみると、それぞれの記述についてはエピソード記録になっていた。以上のことから、保育者が記述する保育記録は、保育キャリア全体における成長の中でその1年間に注目すると、4月から保育記録を書き続けることにより保育者の記述内容が変容するとともに、その変容には保育記録や子どもをみとる力についての成長も見られるのではないかと考えられる。

また、2学期の保育記録は、記述内容が断片的な

記述からエピソード記録のような記述に変化している。保育記録を様式に合わせて記述していた状態から、どのように記述したらよいかを自分なりに考えながら記述するようになってきているのでないだろうか。つまり、保育者が、保育記録に対して主体的に取り組もうとする意欲が生まれてきていると考えられる。以上のことから、保育者が記述する保育記録の成長という点に着目した時に、2学期は、保育者としての主体性が育つ時期であると推測される。

しかしながら、エピソード記録として記述内容に一貫性が見られ始めた2学期の保育記録も、3学期になると、再び、取り上げる内容や書き方が定まらないという、1学期にも見られた状況が生じるようになっていた。保育記録の記述内容を検証したところ、保育記録の記述内容は多岐に渡っていることから、取り上げる内容については充実していると言える。保育記録の内容が多岐に渡っていたり、取り上げる内容が充実していたりするという事は、保育の中で保育記録を書きたいと思う内容を多く見つけ出すことができているということである。つまり、子どもが遊ぶ姿の中に、より多くの子どもの学びの姿を見出すことができているということである。このことは、保育者が、子どもの遊ぶ姿に心を寄せ、環境構成や援助ができていることを意味する。すなわち、保育者の中に「子どもの思いに寄り添う」という視点が育ちつつあるのではないかと推測される。しかし、書き方については揺れが見られ定まっていないということは、書く内容や子どもの姿の読み取りはできるものの、読み取った姿について、自分の考えを深めたり考えたことを保育とつなげて考えたりして「保育者の具体的な手立て」を展開させることまでは見出せていないと考えられる。つまり、保育者の環境構成や援助・子どもの学びについて考察することがまだまだ難しい段階なのではないだろうか。

#### 4.2 2019年度保育記録についての結果

2019年度の1年間の保育記録をプロット図にして分析を行った結果、2018年度の結果とは異なる特徴が見出された。そこで、「1年間を通した全体的な傾向」検討するとともに、「学期ごとの傾向」についても検討を行った。さらに、学期ごとの傾向を検討する中で、座標が重なる値(類似度が非常に高い保育記録)と座標が大幅に外れている値部分(類似度が極端に低い保育記録)が存在することが明らかになったため、これら2点についてはどのような記述傾向があるのかについての内容分析を行った。

## 4.2.1 各学期における結果の検討

### (1) 全体的な傾向について

#### 1) 1年間の傾向について

各学期における保育記録プロット図を図4, 図5, 図6に示す。

全体的な特徴として, 学期ごとに集合体を形成することはなく座標全体に分散しているため, 学期ごとの傾向の違いを見出しにくかった。また, 座標の分散具合を2018年度の図と比較したところ, 値の座標間の距離が近く, 全体的に密集している傾向にあった。特に1学期の集合具合は密であり, また, 2学期も集合しているものの, 2学期後半になるほど値が分散し始める傾向にあった。さらに, 3学期には座標全体に値が分散することが明らかになった。

また, 2018年度と比較して, 類似度が類似度の高さが非常に高く, 図で値を検討した場合に各値同士が重なる記録が多数存在することも明らかになった。

#### 2) 学期の傾向について

1学期は, 他学期と比較して, 類似度が非常に高い値は多く, 類似度が低い値は少なかった。

2学期は, 類似度が非常に高い値とは別に, 類似度が高い値の大きな集合体が形成されていた。そこで, 2学期の記述内容を検討したところ, エピソードを記述する前にエピソードに関する導入(いわゆる背景), 具体的な書き進められる子どもの姿を記述したエピソード, エピソードの中に織り込まれた保育者が感じたことや子どもへの願いが記述され, エピソードの最後に子どもの姿に対する保育者の願いや思いを記述している傾向にあった。

3学期は, 他学期と比較して, 類似度が非常に高い値も類似度が非常に低い値も, 両者ともに少なかった。また, 類似度が似ている座標部分に均一的に分散しており, 他学期と比較して特徴的な要素がないということも明らかになった。

### (2) 類似度が非常に高い値(保育記録)と類似度が極端に低い値(保育記録)の内容検討

#### 1) 1学期(4月~7月)について

##### ① 類似度が非常に高い値(保育記録)について

類似度が非常に高い値(保育記録)について, 図4「保育記録プロット図(1学期及び全体版)」を検討した結果, 8の集合体が見出された。それぞれの集合体について, 記述内容を分析した結果を表9に示す。類似度が非常に高い集合体内の記録について内容を検討した際, 2018年度の内容比較では集合体内の記録の類似点が見出しやすく集合体と集合体の違いも見出しやすかったが, 2019年度については類似点や

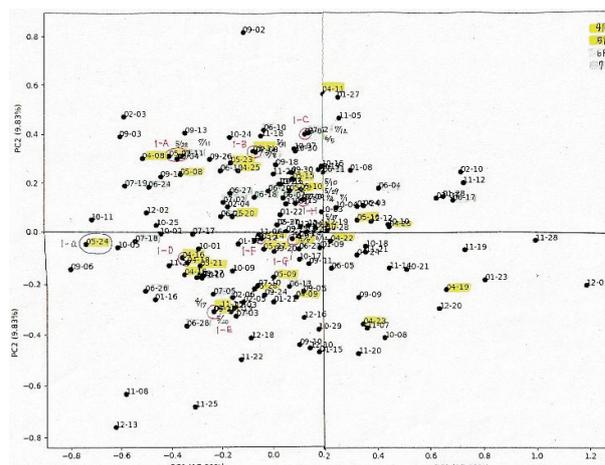


図4 保育記録プロット図(1学期及び全体版)

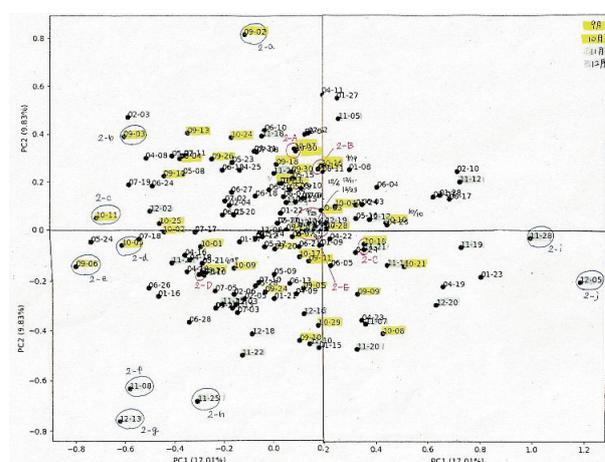


図5 保育記録プロット図(2学期及び全体版)

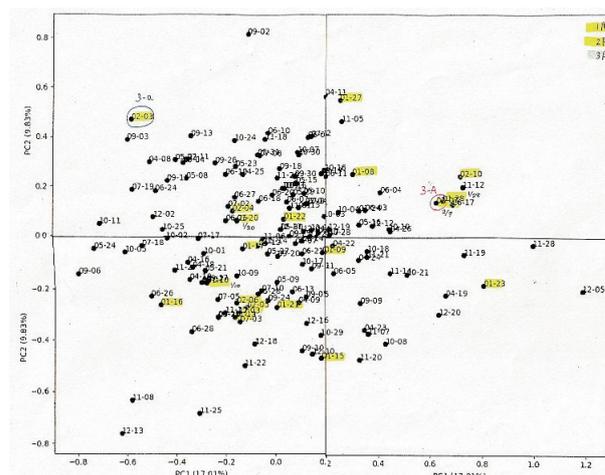


図6 保育記録プロット図(3学期及び全体版)

違いの判断がつきにくく細やかな違いであることが明らかになった。

##### ② 類似度が極端に低い値(保育記録)について

類似度が極端に低い値(保育記録)について, 図4

**表 9 類似度が非常に高い値における  
記述内容検討(1 学期)**

		日付	記述内容
1	I-A	5/22, 7/11	今日経験した遊びを強調したタイトル(学びに近い書き方)、子ども発信の遊びの始まりの遊び、始まり部分の具体的な姿、子どもが遊びの中で何を学んだかを具体的に記述、明日(今後)への期待の言葉を保育者の性格が表れた表現方法でエピソードの最後を締めくくる
2	I-B	5/31, 7/8	子どもの様子を具体的に詳しく記述、この時間で学ぶことが難しかったことを記述、今後に向けての保育者の願いを記述
3	I-C	6/5, 7/12	行事・製作活動においての子どもの姿を記述、できなかった子どもの様子と名前を記述、保育者の感想を記述
4	I-D	4/16, 4/18	力を発揮している子どもの姿を名前で記述、これからの子どもの姿(学び)で楽しみにしている思いを記述
5	I-E	4/17, 5/20	子どもの遊びの姿から入り子どもが困っている様子を記述、そこから子どもがどのように思考を働かせて行動していったかを具体的に記述、どうしていったかを子どもの姿に対して今後期待する姿とのために保育者の援助についての考え中の考えを記述
6	I-F	4/12, 5/14	子どもの言葉から発信された活動の始まり方のエピソードであったことを記述、子どもの思いを予想して記述
7	I-G	5/7, 6/14	子どもが自分たちで相談しながら遊びを進める様子を具体的に記述、合同合同で、保育者が子どもの姿に対して思ったことを記述、子どもが学びの姿に対する成長を嬉しいと感じた思いを具体的に記述、考察風な記述の仕方
8	I-H	7/4, 7/1	今日の活動の説明と活動内における子どもの姿を記述、活動内での子どもの学びに対する保育者の思いを記述

「保育記録プロット図(1 学期及び全体版)」を検討した結果、1 つの値が見出された。記述内容を分析した結果を下記に示す(表 10)。類似度が非常に低い値について、2018 年度の類似度が非常に低い値はエピソード記述ではない事実を羅列した記述の記録であったが、1 学期の類似度が非常に低い値の記録内容は子どもの具体的な姿であったり考察のような記述も含まれていたりする特徴が見出された。子どもの姿が具体的に記述されていた類似度が非常に高い値の記録内容と比較すると、記述表現は比較的大きな捉えで記述されていたことが明らかになった。

**表 10 類似度が極端に低い値における  
記述内容検討(1 学期)**

		日付	記述内容
1	I-a	5/24	一斉活動・絵画製作(お家を描く)、前半に子どもの姿を大きな捉えの中で記述、後半は保育者がこの活動を通して感じたこととエピソードに対する考察風な記述

2) 2 学期(9 月～12 月)について

①類似度が非常に高い値(保育記録)について

類似度が非常に高い値(保育記録)について、図 5 「保育記録プロット図(2 学期及び全体版)」を検討した結果、5 の集合体が見出された。それぞれの集合体について、記述内容を分析した結果を表 11 に示す。類似度が非常に高い値について、子どもの遊びのエピソード・その際保育者が思ったことや考えたことを記述し、エピソードの最後に保育者がそのエピソードを通して考えたことが表現されていることが明らかになった。類似度の違いは、記録の最後となる部分の記述表現の内容によって類似度が図られたため、異なる座標に分類されたのではないかと推測された。

ソードを通して考えたことが表現されていることが明らかになった。類似度の違いは、記録の最後となる部分の記述表現の内容によって類似度が図られたため、異なる座標に分類されたのではないかと推測された。

**表 11 類似度が非常に高い値における  
記述内容検討(2 学期)**

		日付	記述内容
1	2-A	10/7, 10/30	運動会と発表会という園行事、出来事を時系列で羅列、今日の活動の中での子どもの成長を一言で表現して記述、保育者の感想を記述
2	2-B	9/19, 10/16	子どもの姿の記述の中に保育者の感想を交えて記述、今後どうしていきたいかという保育者の思いを記述
3	2-C	10/18, 11/21	特定の子どもを記述、その時間の子どもを具体的に言葉・動きを記述、記述の中に保育者が感じたことを記述、エピソードの中でみえた子どもの学びを簡単に記述(考察的表現)
4	2-D	9/17, 9/27	運動会に関する記述、「～ので」という理由からの書き出し、「反省」に関する記述
5	2-E	12/4, 12/11, 12/23, 9/25, 12/19, 10/28	エピソードを記述する前にエピソードに関する導入(背景)が記述されている、子どもの姿を具体的に記述してエピソードを書き進めている、エピソードの中に保育者がその時に感じたことや子どもへの願いを記述、エピソードで記述した子どもの姿に対する保育者の願いや思いで記録を締めくくっている

②類似度が極端に低い値(保育記録)について

類似度が極端に低い値(保育記録)について、図 5 「保育記録プロット図(2 学期及び全体版)」を検討した結果、10 の値が見出された。記述内容を分析した結果を下記に示す(表 12)。類似度が非常に低い値について内容を検討したところ、園行事を記述したものが多いたことが明らかになった。ただし、類似度が高い値にも園行事についての記述があり、類似度が高い値の場合には、園行事だとしてもそれを遊びの一つとして捉えて記述されていることが多いことが

**表 12 類似度が極端に低い値における  
記述内容検討(2 学期)**

		日付	記述内容
1	2-a	9/2	行事(始業式)、長いスパンでの子どもへの願いとそれに対する保育者が行っていきたいこと
2	2-b	9/3	行事(運動会に向けての活動の始まり)、過去の子どもの姿(この行事に関する子ども姿)、保育者が行っていきたいこと
3	2-c	10/11	思い添っての遊び(おぼけやしき)、昨日の遊びの続き、子どもとの関わりを簡単に記述
4	2-d	10/5	行事(運動会当日)を終えての感想
5	2-e	9/6	行事(避難訓練)、行事を終えての感想
6	2-f	11/8	行事(生活発表会)、保護者連携、保護者からの相談内容と保育者の対応、保育者の感想
7	2-g	12/13	行事(避難訓練)、子どもの全体的な姿、自分の行事に対する反省
8	2-h	11/25	思い添っての遊び(ドングリ転がしの片付け)、活動の大まかな概要、活動内容との取り扱いについての迷いを記述
9	2-i	11/28	生活発表会(思い添っての遊びの中で)、活動の大まかな概要、保育者の感想
10	2-j	12/5	思い添っての遊び(かくれんぼ)、遊びの大まかな概要・子どもの言葉や子どもの姿・保育者とのやりとりを記述、記述の中に保育者がその時に感じたことも記述、最後は保育者の感想(保育者の性格が表れた言葉)で締めくくる、文章が非常に長い

見出された。一方、類似度が非常に低い値の園行事については、その日のみの単独で記述されていたことが見出された。さらに内容を検討したところ、これらの記述された園行事は、園行事の初日や最終日であったり、避難訓練といった遊びや生活の中で日常的に存在することが難しい園行事であったりすることが明らかになった。

### 3) 3 学期 (1 月～3 月) について

#### ① 類似度が非常に高い値 (保育記録) について

類似度が非常に高い値 (保育記録) について、図 6 「保育記録プロット図 (3 学期及び全体版)」を検討した結果、1 つの集合体が見出された。それぞれの集合体について、記述内容を分析した結果を下記に示す (表 13)。類似度が非常に高い値の内容について、クラス活動であること、「続き・いつものように」という記述から始まること、前半と後半に記述している子どもの姿を対比させていること、保育者の感想で締めくくっていること等の類似点があることが明らかになった。しかしながら、他の記述に似たような記述は存在しないこと、類似度が高いと言っても集合数が 2 記録であったことから、偶然に似たような記述になったのではないかと推測される。

**表 13 類似度が非常に高い値における  
記述内容検討 (3 学期)**

		日付	記述内容
3	3-A	1/28, 2/7	クラス活動、「続き・いつものように」からの記述の始まり、記録の初めに遊びの根底的なルールが記述されている、前半と後半に記述している子どもの姿を対比させている、保育者の感想で締めくくっている

#### ② 類似度が極端に低い値 (保育記録) について

類似度が極端に低い値 (保育記録) について、図 6 「保育記録プロット図 (3 学期及び全体版)」を検討した結果、1 つの値が見出された。記述内容を分析した結果を下記に示す (表 14)。類似度が非常に低い値の内容については、園行事の初日の姿の記述という 2 学期の類似度が非常に低い値の内容と同様のものであることが明らかになった。

**表 14 類似度が極端に低い値における  
記述内容検討 (3 学期)**

		日付	記述内容
1	3-a	2/3	行事(修了式に向けての活動の始まり)、活動内容の羅列、子どもの大まかや姿、今後の保育者の関わりに対する思い「～していきたい」

### 4. 2. 2 2019 年度保育記録についての考察

2019 年度の保育記録の分析結果からは、2018 年度の保育記録の分析結果と同様に、保育者としての保

育キャリア全体における保育記録についての成長の中で、1 年間に注目した 4 月から保育記録を書き続けることによる保育者の記述内容の成長が見られることが明らかになった。

2019 年度の保育記録については、2018 年度の保育記録のプロット図と比較して、値が集合している傾向にあった。しかしながらその集合値は、2 学期後半になるほど分散をし始め、3 学期は座標全体に値が分散していた。また、3 学期は、他学期と比較して、類似度が高い座標部分に均一的に値が分散しているとともに、他学期と比較して特徴的な要素がなかった。以上のことから、1 年間の変化具合や 3 学期の特徴の乏しさから、保育記録記述に対する迷いは、2018 年度の考察と同様に 3 学期に出始めると考えられる。つまり、書き続けることで生まれる記録内容の変容 (成長) は、保育者としての保育キャリア全体の中でも、1 年間に注目したスパンでも見て取ることができる。

さらに、この変容を保育記録記述内容における成長の視点から検討したところ、以下の 3 つの特徴が考察された。

1 点目は、「保育記録に何を記述すると良いかを理解できるようになってくる」という点である。学期ごとの傾向の違いを見出しにくく、全体的に値が密集しており、さらに重なる値も見出された。また、類似度が非常に低い値が、他学期と比較して非常に多い。1 学期は類似点や違いの判断がつきにくく、類似度が非常に低い記述について検討したところ、子どもの具体的な姿であったり考察のような記述も含まれていたりした。さらに 1 学期の集合具合は密であり、1 学期は他学期と比較して、類似度が非常に高い値は多く、類似度が低い値は少ない傾向にある。2 学期は、類似度が非常に高い値とは別に、類似度が高い値の大きな集合体が形成されており、この集合体には、他学期の値も多く含まれていることから、A 保育者の平均的な書き方になっていると思われる。つまり、記述内容は落ち着き、記述内容に含まれる要素が安定し、エピソード記述になってきたのだと考えられる。

2 点目は、「子どもの姿や学び、保育をどのように読み取るのかがわかるようになってくる」という点である。1 学期は類似度が非常に低い記述は、高い記述と比較すると、記述表現は比較的大きな捉えとなっており、類似度が非常に高い値についても、子どもの遊びのエピソード・その際保育者が思ったことや考えたことを記述し、エピソードの最後に保育者がそのエピソードを通して考えたことが表現されていた。類似度の違いは、記録の最後となる部分

の記述表現の内容によって類似度が図られたため、異なる座標に分類されたのではないかと推測される。つまり、エピソード記述に含まれる内容が豊かになってきたのではないかと考えられる。

3 点目は、「行事に対する捉えが変化し、遊びや生活の流れの中で保育を構成していくことができるようになってくる」という点である。2 学期は園行事の初日や最終日や、避難訓練といった遊びや生活の中で日常的に存在することが難しい園行事が記述されていた。つまり、単独で書かざるを得なかった園行事だったのではないかと推測される。また、その園行事を保育記録に記述する内容として選択した理由として考えられるのは、その日の主たる出来事とその園行事であった場合、保育者の意識に印象深く残っている出来事とその園行事となってくるため記述せざるを得ない状況となる。しかしながら、エピソード記述に慣れてきた A 保育者にとってはどのように記述したらよいか分からない状況となり、記述の仕方の軸がぶれてしまい、類似度が低くなってしまったのではないかと考えられる。つまり、行事に対する捉えが変化してきたと考えられる。

## 5. まとめと今後の課題

本研究は、保育記録を数値化し、年間の記録内容の変化を客観的データとして示すことを目的とした。

若年教員から中堅教員への移行時期にある保育者を対象に、保育者が記述した保育記録に、どのような変容があるのか、またその変容内容について分析を行った。

2 年間分の保育記録を 1 年ごとに分析を行った結果、両年ともに、保育記録を書き続けることによる保育者の成長が見られた。その成長には、保育者としての保育キャリア全体における保育記録についての成長の中で、1 年間に注目した 4 月からの記述内容の成長が見られることが明らかになった。

保育記録を書き始めた当初、保育者は保育記録に書く内容を見つけられず悩んだり、内容や書き方に一貫性がなかったりする保育記録が多く見られていた。しかしながら、保育記録を書き続けることで、保育記録に書きたい内容が溢れて様式の中だけで収まりきらなかったり、子どもの姿や保育者の思いが詳細に記述されていたり記述内容が数日に渡ってつながっていたりした。これは、保育記録を書き続けることで、保育記録に記述したい内容が充実し、保育記録を記述することについての「楽しさ」を見出すことができるようになったのではないだろうか。しかしながら、保育者の専門性ということを鑑みると、「保育記録を書くことで子どもの姿がより理解

できるようになった」、 「保育記録を書くことで確信をもって保育に取り組めるようになった」ということを「楽しさ」として感じるが必要になってくる。そしてこの「保育が楽しい」につなげていくことこそが、保育者にとって「保育記録を書くことの楽しさ」の根底になっていくのではないかと考える。子どもの姿をみとる力を実際の保育とつなげて考えることができる力へとつなげることが保育者の保育力向上につながると考えられる。

保育現場にいる保育者は、保育記録の重要性を認識し、日々真摯に向き合い取り組んでいる。しかし、保育記録は、保育者の主観が含まれていることもあり、保育者の読みとる力の差により保育記録の質にも差が生じている現状にあることも否めない。保育記録が評価を測る指標となるために、保育者の保育記録の力量を高めることが重要である。保育者が保育記録を書き続けることによる保育記録の成長変容を把握することで、保育者の保育記録の評価・改善に生かすことができる。さらに、その変容を客観的に捉えることは、ずれのない客観性のある明確な評価・改善にもつながり、保育者の力量形成を支える指針ともなり得るのではないだろうか。

保育者の保育記録の変容過程について数値化して測ることについては、キャリアによる違いや保育記録様式による違い、また数値化するためのツールについても検討する必要があるため、今後の研究課題としたい。

## 6. 参考文献

- 河邊貴子「明日の保育の構想につながる記録のあり方～「保育マップ型記録」の有用性～」、『保育学研究』, 6(2), 2008, pp245-256.
- 橋川喜美代「保育記録による園内研修と保育の振り返り: 選抜研修がもたらす保育者の変容と園内への学びの広がり」, 『兵庫教育大学研究紀要』, 第 49 巻, 2016, pp9-18.
- 林悠子「保育実践における「過程の質」-保育記録の分析から-」, 『佛教大学社会福祉学部論集』, 第 7 巻, 2011, pp77-94.
- 林悠子「保護者と保育者の記述内容の変容過程にみる連絡帳の意義」, 『保育学研究』, 第 15 巻, 第 1 号, 2015, pp78-90.
- 文部科学省『幼稚園教育要領解説』, 平成 30 年
- 高橋健介・北真吾・奥村和正・早坂聡久・伊藤美佳「集団保育における日々の記録とその評価-クラウド・コンピューティングを活用した保育記録での出現数に着目して-」, 『ライフデザイン研究』, 15, 2020, pp141-152.

『Qiita.com』 「【初心者向け】自然言語処理ツール「GiNZA」を用いた言語解析(形態素解析からベクトル化まで)」, <https://github.com/megagonlab>

[s/ginza,http://qiita.com/cove\\_ht/items/63ffdd8ff237d4845566](https://qiita.com/cove_ht/items/63ffdd8ff237d4845566), (最終アクセス日 2020 年 1 月 12 日)