

ICT を活用した幼児教育研修コンテンツの制作

— 幼稚園教員の資質向上を目指して —

杉澤久美子*・田中伸明*・辻彰士*・早川ひろみ*・
横田美保奈*・湯田綾乃*・吉田幸恵*・山田ちなみ*

Production of Training Contents for Early Childhood Education using ICT
— Aiming to Improve the Quality of Kindergarten Teachers —

Kumiko Sugisawa*・Nobuaki Tanaka*・Akihito Tsuji*・Hiromi Hayakawa*・
Mihona Yokota*・Ayano Yuta*・Yukie Yoshida* and Chinami Yamada*

要 旨

今、文部科学省が主導する GIGA スクール構想のもと、学校教育現場では 1 人 1 台端末が整備され、子どもたちの学びを個別最適化しつつ、対話的な学びを通して創造性を育む ICT 教育が目指されている。そうした流れは幼児教育にも押し寄せ、幼稚園においても ICT の活用が叫ばれるようになった。

三重大学教育学部附属幼稚園では、幼児教育への ICT の活用として、保育現場の幼児の姿を映像に収め、それを視聴した上で「幼児理解」「教師の援助」「環境の構成」をテーマとした教員研修を行うためのコンテンツを制作した。

当コンテンツを用いる研修会の所要時間は 50～60 分を想定している。動画から幼児の姿を見取り、幼児理解を深め、教師の願いに思いを馳せ、教師の援助や環境の構成をどのように行っていくか、研修会のなかで参加者が議論できるような構造になっている。

本稿は、当園が制作した ICT を活用した 3 つの幼児教育研修コンテンツの概要を提示するものである。

キーワード: 幼児教育・教員研修・ICT の活用

1. 本研究の目的と構想

三重大学教育学部附属幼稚園（以下、当園）は、学校教育法に定められた幼稚園教育を実践するとともに、三重大学教育学部と連携した幼児教育研究及び教員養成を担う。また、地域社会における幼児教育の拠点として、教育の振興や教員の資質向上に貢献する使命も負っている。

令和の学校教育は、GIGA スクール構想のもと、一人一台端末環境が整備され、子どもたちの学びを個別最適化しつつ、対話的な学びを通して創造性を育む ICT 教育が目指されるようになった。

こうした流れにあって、幼児教育にも ICT による改革の波が押し寄せてきている。しかしながら、幼稚園教育では、実体をともなった遊びを体験して、健康な体と豊かな心情を育み、仲間と触れ合いながら活動を構成していくことが極めて大切となる。そのため、通

常考え得る ICT の活用である仮想体験や遠隔保育等には、むしろ慎重にならざるを得ない。筆者は、実践の場への ICT の活用を決して否定するものではない。しかし、これまで積み重ねてきた実践を損なうことなく適切に継続しつつ、ICT とのベスト・ミックスを探っていくことこそが肝要と考える。

そこで、当園では幼児への教育実践において直接的に ICT を用いるのではなく、その前段としての「教員の資質向上」に資する ICT の活用を企図した。これは幼児教育現場への教師を通しての間接的な ICT の活用である。

ICT を活用すれば、実際の保育現場に居ずして「幼児の姿」に一定のリアリティーをもって迫ることができ。また、動画に収められた幼児の姿を読み解き、教師の願いに思いを馳せ、それを研修参加者で共有することにより、充実したカンファレンスを行うことが期待できる。こうして、幼児教育を担う人材の資質・専門性

* 三重大学教育学部附属幼稚園

の向上を図り、幼稚園教員の資質の向上につなげたいと考える。また、本研究により ICT を活用した幼児教育研修体制の構築に向けての示唆も与えたい。

まず、本研究で制作するコンテンツの構想として、「図1 研修コンテンツの概念」を掲げる。ここで、制作するコンテンツのタイプおよびテーマを以下のように整理する。

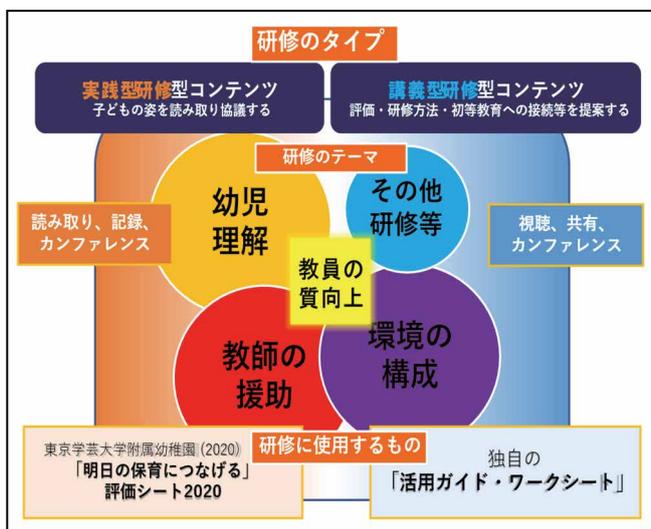


図1 研修コンテンツの概念

○ 研修のタイプ

- 「実践型研修コンテンツ」
園内研修として、提供する動画から子どもの姿を読み取り、それを基に協議を行う。
- 「講義型研修コンテンツ」
評価・研修方法・小学校への接続等に関する講義を動画で視聴し、それを基に研修を行う。

○ 研修のテーマ

- 幼児理解に関するもの
- 教師の援助に関するもの
- 環境の構成に関するもの
- その他

2. 研修コンテンツの形式

令和3年度、当園が制作したものは、前節の分類の「実践型研修コンテンツ」に該当する。研修会の参画者となる教員が、放課後カンファレンス・ルームに集まり、限られた時間の中で、質の高い実践（動画映像）を見て、自由に意見を出し合い、考えあう。このことを通して自身や自園の保育も振り返り、考えを深め、研修成果を明日からの保育に活かすことができる。

研修テーマは、幼児理解・教師の援助・環境の構成・その他の4種類を考える。共通のコンセプトとして、

以下を掲げた。「図2」も参照されたい。

- (1) 冒頭のタイトル画面で、どのような研修が行えるのかを明らかにし、研修目的・協議内容が提示される。
- (2) 次に、幼児の姿や教師の援助、保育の環境を収めた保育現場の動画を視聴する。
- (3) 所定の時間が経過したところで動画を止め、参加者個々が、保育動画で見取った幼児の姿、教師の援助、環境の構成をまとめて書き出す。
- (4) (3)での見取りを参加者が共有し、意見を述べ合い協議を行う。
- (5) (4)の協議を終えた後、動画視聴を再開する。動画は、幼児の姿の奥にある思い、援助の奥にある教師の願い、環境の構成の奥にある願いを知るものである。場合により、その後の保育場面も提示し、参加者の実践に繋がる示唆も与える。
- (6) 保育のその後を見せたり、協議の成果として期待するものを提示したりする。つまり、ここで保育の「謎の解き」や、参加者の実践に繋がる示唆を与える。
- (7) (5)の動画視聴を終えて、参加者が見出したことを出し合ったり、振り返ったりする。

研修の時間は、50分～60分を想定しているが、その中に動画を止め行った協議を含む。研修会の協議時間を十分にするため、提供する動画コンテンツ自体の所要時間は「10分程度」とする。

教材として、研修で使用するワークシートも提供する。それは、東京学芸大学附属幼稚園(2020)『明日の保育につなげる』ワークシートか、当園が作成した独自の『活用ガイド・ワークシート』を用いることにする。

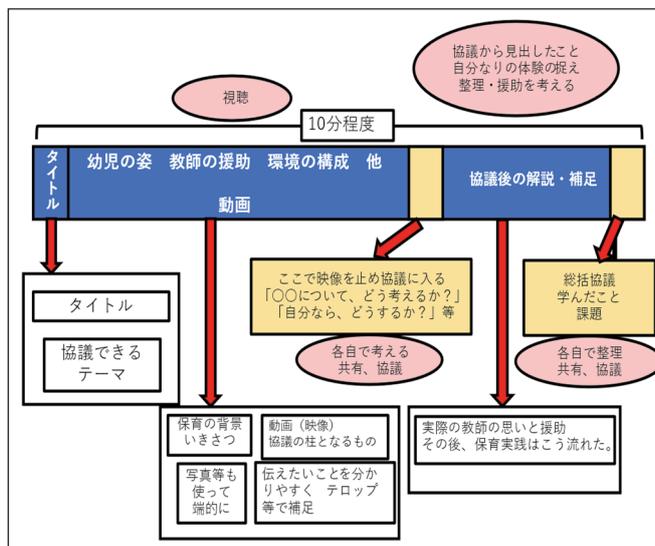


図2 研修コンテンツの構成

3. 研修コンテンツの概要

当園が令和3年度に制作した「実践型研修コンテンツ」は、以下の「表1」の通りである。

表1 研修コンテンツの概要

タイトル	1.穴に水を流したい！	2.水車を回したい！	3.石からひろがる遊び
テーマ	幼児理解	教師の援助	環境の構成
協議できる内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幼児は自らどう遊びを楽しんでいるか。 ・ 幼児は友達とどう遊びを協同しているか。 ・ 友達の思いに触れた幼児の心と行動をどう理解するか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教師は幼児の心にどう寄り添うか。 ・ 教師は幼児の遊びの目的をどこに見定めていくか。 ・ 教師は幼児の意図をどう汲み、どう援助していくか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 身近な環境から遊びをどう生み出すか。 ・ 遊びを拡げていくためにどう環境を構成するか。 ・ 幼児の関心に応える環境とは何か。
幼児年齢	4歳	3・4歳	5歳

「1.穴に水を流したい！」は、「幼児理解」のための研修である。動画では一連の遊びの場면을2分割して提示する。まず、前半の動画では次のようないきさつが提示される。

- (1) 砂場で遊んでいたA,B,C,Dの4人が、やかんで水を桶に流し始める。あらかじめ自分たちが掘った穴に、その桶をつなぎ、水を流し入れようとする。Aはやかんで水を汲んできて、前に進みながら桶に流し込み、その水を穴に流す。
- (2) Bは、Aの水が穴に入っていくのを確認して指をさし、「やったー！」と歓声をあげる。砂場と3人のいる場所を行ったり来たりしながら、全身で喜びを表現する。
- (3) 突然Cが、桶を取り払い「これは完成品じゃない！」と訴える。そして、取り払った桶の代わりにスコップで水路を作り始める。
- (4) Dも友達の様子を見ながら、B,C,Dと協力して、水路を完成させていく。あらかじめ別に作ってあった穴に水をため、そこを水源として、水路を通じて目的の穴に水を入れようとする。



図3 「穴に水を流したい！」のひとコマ

ここで動画を止め、協議に移る。以下の3つの視点を提示し、参加者に協議をしてもらう。

視点1：幼児の思いや願い

どんな思いや意図をもってA～Dは遊んでいたか。

視点2：対象物や道具への関心とそれらの扱い方

砂や水に関わったり道具を用いたりするなかで、幼児はどんなことに気付いていたか。

視点3：友達との関わり

友達とのやり取りの中で、どんな姿が見られ、どんな気持ちになったことが見取れるか。

これらの視点をもとに、協議を行った後、保育の続きである後半の動画を視聴する。そして、視聴した後、見取った4名の幼児の思い、興味・関心、友人との関わりについて振り返り、総括をする。

「2.水車を回したい！」は、「教師の援助」を考える研修である。遊び場面のいきさつは次の通りである。

- (1) 6月10日、桶で水を流して遊ぶ5歳児の姿を見た3歳児が、自分たちもやってみようと思い、地面に桶を並べて水を流し、流れた先に水車を置いて、それを回そうとする。しかし、水平な地面に桶を並べたのでうまく水は流れない。
- (2) 6月11日、教師は幼児とビールケースを準備し、幼児がそれを積んで桶に傾斜をつけられるように支援する。
- (3) 幼児がつなげた桶が台から離れないように教師はバランスをとる。そして、幼児が遊びに入れるよう後ろに下がってスペースを作る。
- (4) 水車が回ると教師は幼児に合わせて驚き、幼児と共に喜び合う。
- (5) もう一度やってみようという思いから、幼児の遊びが拡がっていく、桶をつなげて水路を長く

したり、水の流れるコースを変えてみたり、幼児らは様々な思いを持つ。思いがすれ違い、トラブルになる場面もある。教師は幼児に寄り添いながら、そのような幼児の思い読み取り、すれ違った思いをつなげるよう支援する。



図4 「水車を回したい」のひとコマ

上記の動画を見た後、参加者は、前述の3つの視点から一つを定め、登場する幼児1人を選び、幼児の姿、体験を捉え、整理していく。

例えば、「幼児の思いや願い」を視点として定めた場足、怒ったり喜んだりして思ったことを伝えようとするA児(3歳児)から、安心できる環境で生じた思いを言葉や動きで伝えた姿を見取ることができる。

また、水車を回すという目標に向って遊びに没頭していくB児の姿から、身近な自然や物に関わり、興味や関心を広げ、様々なことに気付いたり驚いたり、不思議さを感じたりした体験を読み取ることができる。このように、幼児の体験を整理した後、参加者でそれを共有し、議論して深める。

次に、動画に登場した教師の姿を捉え、「込めた願い」を読み取り、行った援助について考える。

例えば、上記(2)・(3)で、桶に傾斜が付くように支援し、桶のバランスを取った後、幼児の活動を促すように支援した教師の援助から、興味・関心をもったことにしっかりと関わられるように、遊びを支えたり言葉掛けする教師の姿が捉えられる。これは、幼児の「自己発揮」を支援したものである。

前掲の通り、令和3年度、当園が制作した研修コンテンツは「1.穴に水を流したい(幼児理解)」、「2.水車を回したい!(教師の援助)」、「3.石からひろがる遊び(環境の構成)」の3本である。「3.石からひろがる遊び」については、次節で、実際想定される研修の流れを示しながら、詳細に取り上げる。

4. ICT を活用した教員研修

本節では、登園で制作した研修コンテンツ「3.石から

ひろがる遊び」の詳細を示す。これは、第1学期末、石の図鑑を見て石に対する興味を膨らませたA児が、友達と協同しながら園庭で石を掘り集め、きれいに洗って、分類、整理、名付けの活動を行い、最終的に『石の博物館』遊び』に発展した保育場面を題材にした。教師は環境の構成を丁寧にし、子どもの活動を引き出した。そして遊びが第2学期につながるよう支援した。

本コンテンツで、「環境の構成」が研修テーマとなる。教員研修の内容を「表2」に示す。途中に「図5~9」を挿入してあるが、研修は一連の流れで行われる。

表2 教員研修の流れ

項目	内容
スライド タイトル:「石からひろがるあそび」 (10秒)	協議内容の確認 <ul style="list-style-type: none"> 身近な環境から幼児の遊びをどう生み出すか。 幼児の遊びを広げていくためにどう環境を構成するか。 幼児の関心に応える環境とは何か。
保育場面動画 幼児Aを中心とした石の発掘場面 (3分)	実際の保育場面を動画で見る <ul style="list-style-type: none"> 第1学期末「岩石・鉱石の図鑑」を見る中で、興味を膨らませる5歳児たち。 A児が図鑑に載っていた石を見つけようと、夢中になって園庭でスコップを使って石を掘り始める。出てきた石に「これと土は関係がある。」などと、発しながら石を発掘している。 A児のところに沢山友達が集まってくる、「これは化石みたい」「ダイヤだ」…などとはしながら、皆で発掘隊ごっこのような雰囲気となる。 教師は、プラスチックのトレーを準備し、採った石を観察できるようにして入れさせていく。



図5 「石からひろがる遊び」のひとコマ(発掘隊ごっこ)

項目	内容
<p>スライド</p> <p>幼児の姿を教師は「幼児の体験」をどうとらえたか。</p> <p>(1分)</p>	<p>A児の姿を教師はどう捉えたか</p> <ul style="list-style-type: none"> • 幼児の姿 掘る・触れる・選別する。 • 教師の捉え 発掘隊ごっこのような振る舞い • 幼児の姿 土と石は関係がある・歯みたい・化石みたい・ダイヤだ・何か描いてある・まさしくこれは… • 教師の捉え 自分なりに石に価値づけを行ったり、関連付けをしたりしている。 • 幼児の姿 石を洗う • 教師の捉え 様々な石の違いを見出し、面白さを感じている。 • 教師の願いと環境構成 降園の時間が近づき、遊びに区切りをつけるが、楽しい気持ちを明日に続けたい。 石を大切にできるように、並べて観察できるようにしてあげたい。 大きく浅い箱(プラスチック・トレイ)を用意。

	<p>終わってしまうことを残念とする教師。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 子どもと話し合い、きれいに洗って写真を撮ることになる。 • 石に合わせて第四の色を考えたり、より素敵に感じたりしてほしいと願う教師。 • 台紙におくと図鑑みたいだと発する幼児。 • 写真を撮る前に石に名前をつけることに。
<p>スライド</p> <p>教師が行った環境構成は…</p> <p>(20秒)</p>	<p>教師が行った環境の構成を見る</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目立つ場に作業机、飾る台をおく。 • 石、図鑑、ペン等を用意 • A児の姿を友達が見たり、一緒に名前を付けたりして互いの刺激になり、石を見る視点が広がってほしい。
<p>スライド</p> <p>石に名前を付けよう！</p> <p>(20秒)</p>	<p>幼児の姿を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> • じっくり見て石に名前を付ける。 • 集まってきた友達と名前を考える。 • 写真を撮ることよりも、飾ることが楽しくなっていく。 • いろんな人が見られるように飾ろう。 • これは「石の博物館」だ！



図6 「石からひろがる遊び」のひとつコマ(トレイに採取)



図7 「石からひろがる遊び」のひとつコマ(石を飾ろう)

項目	内容
<p>スライド</p> <p>翌日のいきさつ</p> <p>(1分)</p>	<p>翌日のいきさつが流れる</p> <ul style="list-style-type: none"> • 石を家に持って帰りたい幼児。 • 以前、植物の写真を撮って新聞や図鑑を作っていたことを想起する教師。 • 終業式が近づいてきたが、石を持って帰らせるだけでは、石の発掘隊遊びが

項目	内容
<p>保育場面動画</p> <p>石の博物館ができたよ!</p> <p>(1分)</p>	<p>実際の保育場面の視聴</p> <ul style="list-style-type: none"> • ぐらぐら石・ゆうほう石・ころころ石・ゆうやけ石・しろ石・たき石など、自分たちが採取した石に名付けて展示し、一つ一つ説明するA児の姿。

<p>スライド 幼児の姿と体験の捉え。 (20秒)</p>	<p>A 児の姿を教師はどう捉えたか</p> <ul style="list-style-type: none"> • 幼児の姿 じっくり見て一つ一つ名付ける。 • 教師の捉え 形・色・音・模様・重さの視点をもつ。 文字で書き、記録し伝えたい。 • 幼児の姿 友達と名前を考える。 • 教師の捉え 友達と伝えあう面白さを感じている。 友達と協同することでいろいろな視点が生まれる。 • 幼児の姿 石を飾る。 特徴が同じものを同じ台紙に分ける。
<p>ワークシート 個人活動 (5分)</p>	<p>ワークシートを使った参加者個々が活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 動画の一場面から環境を書き出す。 • その環境の構成に込められた教師の願いは何だったかを考え、書き出す。 • 教師がその願いをもつきっかけとなった、どんな幼児の姿を書き出す。 • その環境で、幼児はどんな体験をしたかを考え書き出す。
<p>グループ活動 個人活動の結果交流 (10分)</p>	<p>参加者個々がグループで意見交流</p> <ul style="list-style-type: none"> • 各自の個人活動の結果を出し合い、参加者で交流する。
<p>ワークシート 個人活動 (5分)</p>	<p>第2学期以降の保育をあなたが行うとしたらどうするか考える</p> <ul style="list-style-type: none"> • 幼児にどんな経験をしてほしいか。教師の願いを考え、書き出す。 • 第2学期の保育、教師の願いを踏まえた環境構成を考え、書き出す。
<p>スライド 第2学期の当園が行った環境の構成 (30秒)</p>	<p>第2学期における環境の構成を知る</p> <ul style="list-style-type: none"> • A児と担任で作った石の展示。 • 第1学期に楽しんだ「石の博物館」のスナップ写真の展示。 • 「石の研究所」の設置。 (集めた石・図鑑・虫眼鏡・金やすり)
<p>スライド 第2学期の環境の構成から教師の願いを読み取る (2分)</p>	<p>環境の構成に込めた教師の願いを知る</p> <ul style="list-style-type: none"> • 石を特別なものとして感じてほしい。飾り方も工夫してほしい。 • 第1学期を振り返ったり、これからの活動を考えたりしてほしい。 • 友達と協同しながら、石の面白さに気付いてほしい。 • 石の世界に浸れる場所を提供したい。



図8 「石からひろがる遊び」のひとつコマ(この石は?)



図9 「石からひろがる遊び」のひとつコマ(石の博物館)

項目	内容
<p>ディスカッション (10分)</p>	<p>環境の構成に関して討論</p> <ul style="list-style-type: none"> • 身近なものから広がる遊びについて、環境の構成から自由に話しあう。
<p>総括・助言 (10分)</p>	<p>全体総括・助言</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全体で総括を行い、その後助言者が講評する。

以上が当園で制作した「環境の構成」をテーマとした教員研修コンテンツ概要と研修の概略である。前述の通り、実際の園児の姿の映像やスライドで流れる動画は10分程度となっており、途中に入るワーキング、ディスカッションは、都合40分を見積もっている。時間があれば、幼児の姿の捉えを深くするために、動画部分を繰り返して再生しても何ら問題はない。研むしろ、繰り返し再生できることはICTコンテンツの強みなのである。研修全体は50分~60分で終了できる。

本研修で使用するワークシートを、「図10」として掲げる。

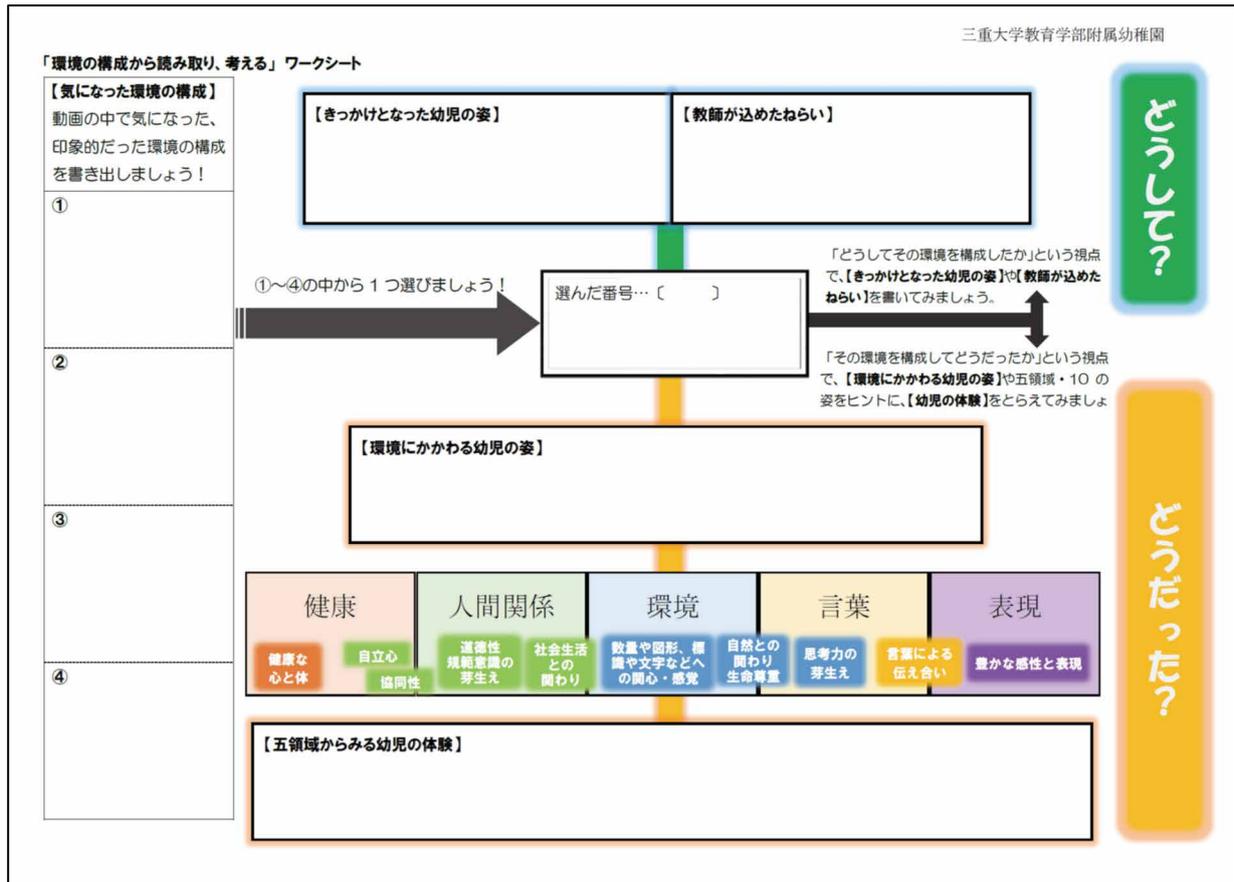


図10 三重大学教育学部附属幼稚園作成の「研修ワークシート」

5. 総括・今後に向けて

文部科学省が主導する GIGA スクール構想の実現にともない、令和の学校教育には ICT の導入が急速に進められている。しかし、こと幼稚園教育に関しては、未だ ICT の活用は模索段階を脱しえないのが現状と言える。

幼児教育では、実体をともなった遊びを体験して、健康な体と豊かな心情を育み、仲間と触れ合いながら活動をさせることが極めて大切となる。そのため、ICT の活用が限定され、仮想体験や遠隔保育のような保育実践が考えにくいからである。

本研究は、そこからの 1 歩を踏み出すために、幼児教育に係る教員研修での ICT の活用を提案した。平生の保育現場から幼児の姿を動画に収め、それを研修の場で視聴すれば、その保育現場にリアリティーをもって迫ることが出来る。幼児の姿を複数の教員が見取り、教師の願いを共有し、教師の援助について議論したり、望ましい環境の構成を考えたりすることができる。

当園で制作した研修コンテンツは、50 分～60 分の研修時間を想定し、その中で視聴する動画部分は都合 10 分としている。保育現場での幼児の言動や、そこから

見取れる幼児の姿、教師の願い、環境の構成などに関する「謎解き」も動画に収めている。さらには動画の中でその保育を題材とした問いかけを行い、「図 10」のようなワークシートを用いて研修活動を引き出せるものにした。

本研究で制作した 3 つの研修コンテンツは、令和 3 年度中にいくつかの教員研修で実験的に使用した後、その後ひろく公開していく予定である。今後、実際の研修がどうであったか、その成果についても報告したいと考える。

参考文献

- 三重大学教育学部附属幼稚園 (2021). 教育課程—指導計画—.
- 文部科学省 (2018). 幼稚園教育要領解説, フレーベル館.
- 東京学芸大学附属幼稚園 (2020). 明日の保育に繋げる—指導改善に生かす「評価シート」— 2020 年度文部科学省委託研究.
- 辻彰士 (2021). 三重大学教育学部附属幼稚園オンラインで保育を語る会研究報告.
- 全国国立大学附属学校連盟幼稚園部会 (2017). 保育内容の充実を図る園内研修のあり方 国立大学幼稚園からの提案 12.