

AIを活用した保育の実践活動の振り返りを支援する 保育テックアプリの実証実験 最終報告

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
2025年10月31日

目的と概要

目的

保育活動への影響が少なく、効果的な振り返りによって
保育の質向上に貢献できる道具を作る。

- 我々が開発した保育カメラアプリを利用して頂き、フィードバックを得たい。
- 保育カメラとワークショップの組み合わせにより、一定の効果が認められている一方：
 - 現場の雰囲気や制約の違い、ワークショップの進め方に影響されるデリケートな面
 - 公立園での実証実験を一度も行っていない
 - 動画振り返りの習慣化・継続性に課題
- 保育カメラで撮影した動画のAI分析が行えるようになったため、効果の検証を行いたい。

AIを活用した振り返りを支援する保育テックアプリの運用

保育現場体験から必要性を感じ、保育活動を振り返ることができる保育カメラを開発。
振り返りの効果を高めるためのワークショップの実施。
保育カメラで取得した映像をAI解析し、保育の質の自動評価を試みている。



- 上記の保育カメラアプリ「VisRef」を用いた動画撮影と振り返りワークショップを君津市立上湯江保育園にて2023年6月～10月にかけて実施させて頂きました。
- また、君津市立みふねの里保育園にて2024年11月～2025年2月にかけて実施いたしました。

実証実験の概要（上湯江保育園）

- **実験場所と期間**

- 場所：上湯江保育園
- 期間：2023年6月から10月にかけて2つのサイクルで実施

- **対象者**

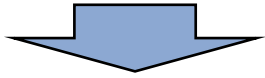
- 人数：5名の保育士（園長、主任保育士、担任）
- 経験：16年目～30年目と全員が豊富な経験を持つ

- **VisRefの利用経験はなし**

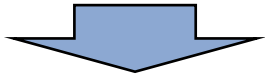


実証実験の流れと保育カメラの使い方について

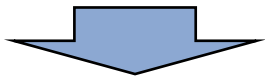
- 保育園に対しての実証実験内容の説明
- 設置場所や場面など実験の相談
- VisRef準備の説明



- 普段の保育の様子（30分程度）を撮影
- Viewerシステムとワークショップまでに行って頂きたい作業についての説明



- Viewerを使って振り返りたい場面を抽出して頂き、主任の先生とワークショップで扱う場面を選定

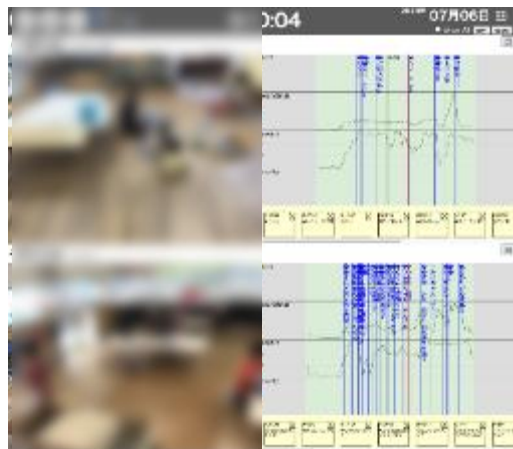


- 保育の振り返りワークショップの実施
- 事後アンケートの依頼

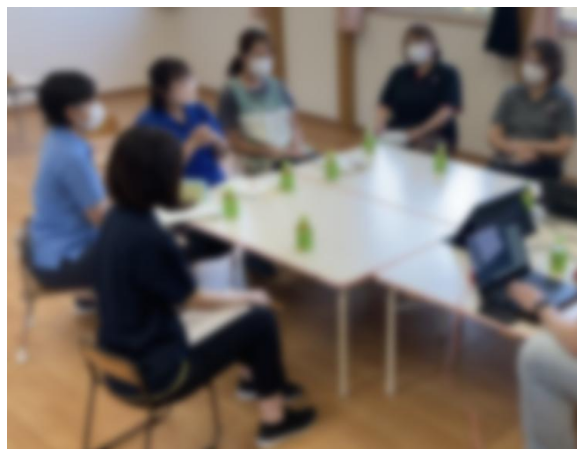
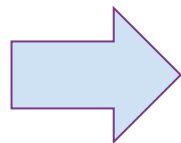


ワークショップの様子

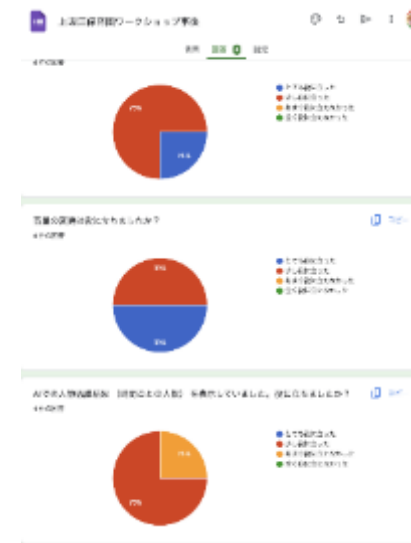
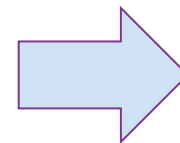
実際に実施した実証実験について



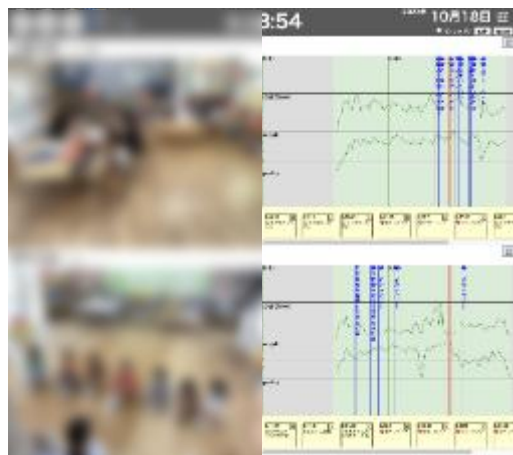
第1回撮影 2023/7/16
8:30~9:30



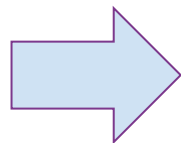
第1回振り返り 2023/7/20



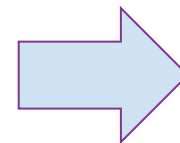
第1回アンケート



第2回撮影 2023/10/18
8:30~9:30



第2回振り返り 2023/10/24

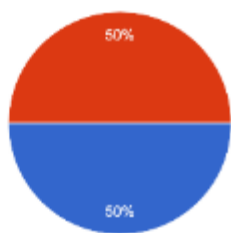


第2回アンケート

第一回実証実験 アンケート結果より（１）

- 調査期間：2023年7月～10月
- 回答者数：保育士 4名
- 回答方法：オンラインアンケート

付箋を入れて動画の開始時点を記録できるようにしていました。役に立ちましたか？
4件の回答



● とても役に立った
● 少し役に立った
● あまり役に立たなかった
● 全く役に立たなかった

新たに入れた付箋機能は好評率100%

動画ビューアにふせんを入れたり動画で撮れた場面を個人で振り返ったりはいつ行いましたか？（例：毎日30分程度のノンコンタクトタイム）
4件の回答

ノンコンタクトタイムと子どもたちがタ方の時間外に移動した後

3回ほど30分くらい

タ方のノンコンタクトタイム

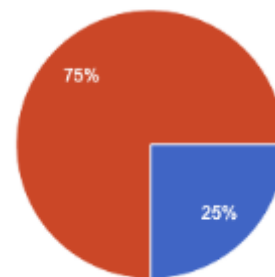
ノンコンタクトタイムを活用した

ただし、ノンコンタクトタイムは必要

※ノンコンタクトタイム：
保育士が子どもたちと直接関わらない時間。保育記録の作成や職員間の打ち合わせなど、保育の質を向上させるために必要な業務時間のこと。

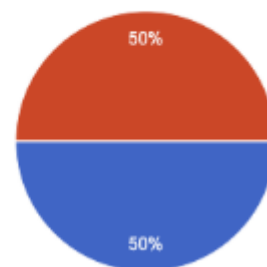
再生速度の変更は役に立ちましたか？

4件の回答



音量の変更は役に立ちましたか？

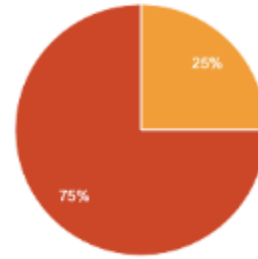
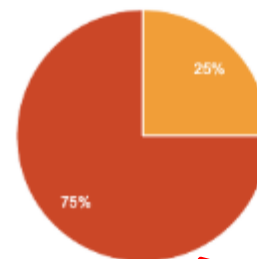
4件の回答



元からあった再生速度変更・音量変更も好評

AIでの人物認識結果（時間ごとの人数）を表示し、時間ごとの音量グラフを表示していました。役に立ちましたか？
4件の回答

4件の回答



動画分析（AI、音量表示）は要改善

第一回実証実験 アンケート結果より（２）

もし動画を用いた保育実践の振り返りに関して思うところがあれば、良いところ、悪いところ、分量にかかわらず、以下にお書きください。

4件の回答

目の前で対面したり会話したりしなくても、動画（映像）からいろいろ読み取れることが多くあると思った。あれくらいの距離でも子どもの特徴がよく写し出されていて、後に「子どもを理解する」というところに繋がると思う。職員間での子どもの共通理解が深まると思う。

自分で見えていないところも動画によって、こんなことが起きていたのかという発見があった。

始めに動画の付箋部分の内容についてどう思うか、という質問はざっくりしすぎて答えづかった。

良い所も悪い所も、子どもの姿を見て、疑問に感じたことを何度も再生できる。行動の前後を映像で振り返ることで原因を客観して考えられる。

客観性、繰り返し閲覧などが有効である

ワークショップの内容を受けて実践したことはありますか？

4件の回答

子どもの見方を一方だけでなくいろんな角度からみるように意識するようになったと思います。

対象の子に対して意識的に関わりを持った。

今まで以上に子どもの姿を色々な目線でみられるよう話し合うようになった。

多面的な視点が身に付いた

第二回実証実験 計画のポイント

- ・ 第一回自然発生していた、スタッフ自身による振り返りを観察したいと考えた
 - ・ 付箋をスタッフで集まって追加しているときに、振り返りがなされていた。
 - ・ 話している中で、ワークショップで話すことがなくならないよう、対話をセーブしていた
- ・ 司会はスタッフ自身（I先生）にお願いすることにした
- ・ 事前の動画閲覧はなくし、当日動画を初見しながら話し合う
- ・ より突っ込んだアンケート
 - ・ 保育観の合わせ込みについて聞きたい
 - ・ ネガティブな点を掘り出したい
- ・ 現場からの希望で、撮影時間、長さは第一回と同様

司会：I先生



第二回実証実験 アンケート結果より（１）

動画が回しっぱなしだった点 早回しが使われなかった点

今回、終盤に一度だけ再生を止めましたが、それ以外は回しっぱなしでした。それについてどう思われますか？

5 件の回答

再生を止めなかったことはあまり気にならなかったが、全ての動画を皆で確認する作業は時間がかかるのでやはり担任や進行係は事前に見ておくことが必要ではないかと思った

早回しで一通り見てから、付箋についての話を止めて行う、という形でやって見てもよかったかもしれないと思う。

特に目に留まる行動がなく予想できる範囲だったから

つい夢中になって見てしまったのでは。

事前に動画を見ていて、気になる所をピックアップし、事前準備を行えば再生を止める場面も増えるのではないのでしょうか。あとは、誰でも止められるようにできたら面白いかもしれません。

事前閲覧は必要

今回、早回し機能は使われませんでした。なぜですか？

5 件の回答

事前に動画を見て確認ができていなかったため、研修の中で全ての場面をきちんと観る必要があったため

動画を初めてみる、ということだったので早回しを行わなかったのだと思う。

こどもたちの細かい行動を見たかったから

子どもの姿をじっくり見たかったから。

早回しをすると細かいところに気づきにくいのではないかと考えたことと、話をしながら見ていたので、早回しをしないほうがいいかなと判断しました

初見は等速での確認が必要

付箋が使われなかった点

今回、現場活動中にApple Watchで入れて頂いた付箋が、研修中はほとんど使われませんでした。どうしてですか？

5 件の回答

個人的に、付箋のついている場所が確認できていなかった。

ヒヤリの部分と残念の部分でしか押せて居なく、自分自身もなんで押したんだっけ？と思う場面が多かった。

他の姿にも良いところ、課題になるところがみられたから

分からない。

事前に確認しなかったことと、私取り扱いに慣れていなかったからだと思います。

今回、動画ビューアから付箋を追加・修正する機能は全く使われませんでした。なぜですか？

4 件の回答

事前に動画を見て確認できなかったからではないか。

時間がなかったから

分からない。

事前に確認しなかったことと、私取り扱いに慣れていなかったからだと思います。

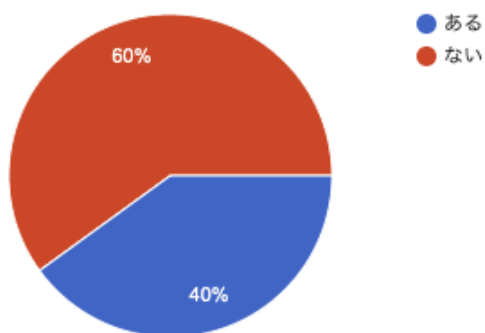
何度も繰り返せば変わる可能性はある

第二回実証実験 アンケート結果より（２）

過去の動画振り返り経験

我々の実証実験以外に、保育現場を動画で撮影し、研修に用いた経験はありますか？

5件の回答



子どもの目線の高さにビデオカメラを設置し、子どもには周りがどのように見えているのか、また危険なものなどはないか検証した

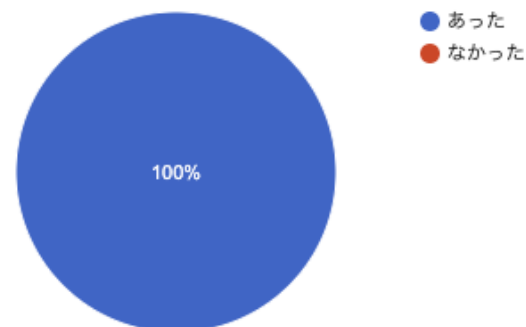
園内研修

動画振り返り体験は多くはない

撮影されることへの抵抗感

今回保育現場を撮影され、スタッフ間で共有されることに抵抗はありましたか？

2件の回答



普段は保育も見られている意識はあるが、改めて撮影されていると思うと、なんとなく抵抗感があった。

保育を客観的にみることに緊張感を感じていた

撮影には抵抗感はある

現場活動の変化

今回の動画振り返り研修の結果、実践が変化した点がありますか？

5件の回答

ある

気をつけてみようとする子が増えた。

穏やかに過ごせているように見えていた子への視点の持ち方

子ども同士の関わり方により目を向けるようになった。

保育士が子どもを見やすい位置に立つようになっていた

現場活動は変化があった

第二回実証実験 アンケート結果より（３）

事前に付箋を入れず、いきなりWSだったことについて

よかったこと

前回と比べて、この方法が優れていると思われる点がありますか？

5 件の回答

優れている、とは感じなかったが自然な気持ちで進められた。

新鮮な目でみられる。何度も繰り返しみないので、視点が広くみれた。

同じ動画を見ても、気づくところが違うことが分かった。職員それぞれに違いがあると実感できることは、職員の関係づくりに役立てるかもしれないと感じた。チームビルディングをねらいとして「みんな同じ条件で行う」場合にいいかもしれません

まっさらな気持ちで参加した。

気づきをその場で話し合える。
時短になる。

時短になる、視点が広がる

悪かったこと

前回と比べて、負担感やストレスを感じた点がありますか？

5 件の回答

負担感は前より感じなかった。

負担感は慣れたからか、減ったように思います。
フリーな時間が多いため、トラブルがおきないか？おきた時の対応方法は良いのか？と考えるとストレスを感じました

上手く話し合いを取り仕切れるかは心配でした

どのような動画なのか情報はなかったので、楽しい気持ちがあったが、観るのに時間がだいぶかった。

日程の急な変更。

負担感は低下

上湯江保育園での振り返りについて

- 普段からスタッフ間のコミュニケーションが行き届いており、**良いことも悪いことも話し合える雰囲気**が醸成されていた
- 大人同士の関係や人員の配置などに関する話題は少なく、**子どもに関する話題が自然に展開**されていた
- 動画での振り返りは、これまでの振り返りの延長線上に自然と位置付けられ、**無理なく振り返りができていた。**
- ノンコンタクトタイムも、適切に確保できているように感じた
- 公立園は初めてだったが、独特な実践で勝負するのではなく、堅実に、やるべきことをきっちりやっているという印象
- 動画振り返りを保育の道具としてすぐに活用される素地があるが、毎日撮影し、日常の振り返りに繋げていただけるかどうかは未知数（スタッフの抵抗感・NCTなど）

実証実験の概要（みふねの里保育園）

- **実験場所と期間**

- 場所：みふねの里保育園
- 期間：2024年12月から2025年2月にかけて2つのサイクルで実施

- **対象者**

- 人数：1サイクル目：4名の保育士（担任保育士 4名）
- 2サイクル目：3名の保育士（担任保育士 3名）
- 経験：3年目～30年目まで幅広い経験層

- **VisRefの利用経験はなし**

- **実験の流れは上湯江保育園と同じ**

- ただし、こちらの保育園では2サイクル目も司会は実験者が行った。



実証実験 ワークショップ議事録より変化分析を実施

- みふねの里保育園では連絡がうまく伝わらずアンケート集計ができなかったため、ワークショップの議事録をもとに1サイクル目と2サイクル目の変化について分析を実施
- 目的
 - ワークショップの継続による議論の質的变化を明確にし、その効果を評価する。
- 結論
 - 「個人の反省」から「保育構造・環境の根本的な改善」へ議論が深化。
 - 上湯江保育園での2サイクルの比較においても同様の結果が見られた。
 - ただし、みふねの里保育園では司会が保育士でないため、司会によってその方向に誘導させている点はある

課題解決アプローチの変遷：個人から構造へ

- 1 サイクル目から 2 サイクル目にかけて焦点の変化について

比較項目	1 回目（2024/12/18）	2回目(2025/2/6)
主な焦点	個別事例における保育士の即時的な行動の是非	構造的な欠陥と予防のためのシステムの検討
解決策の方向性	「もう少し遊びに誘えば良かった」など、その場での行動の改善	「行動的な解決ではなく、構造的な解決をする方が良い」という、環境・ルールの変更
具体例	<ul style="list-style-type: none">・ 職員間の連携のミス・ 配置の微調整（ボールプール）	<ul style="list-style-type: none">・ 危険物（ラップ）の回収ルール化・ 寝具の構造的な利点（コット）・ 席の配置変更による全体把握の容易化

子ども理解の深化：抽象から実践へ

- 子どもの要求と安全の両立について

比較項目	1 回目（2024/12/18）	2回目(2025/2/6)
理解の対象	静的な状態や対人関係の意図（「楽しんでいる」「遊びたい」）	活動と結びつく具体的な要求（「おにぎりを作りたい気持ち」）
実践への反映	見守り介入のバランスへの再認識	要求を尊重しつつ、安全を確保するための環境改善を議論

2回目では、要求を満たすことと安全を確保することの「両立」という、より高い専門性が求められる議論に発展

ワークショップの効果と結論

- **振り返り手法への評価の変化**

- 1回目：手法そのものの有効性を評価。
 - 具体的な発言：「良い勉強になった」「発見できなかった子どもの姿が見られる」
- 2回目：議論の内容と成果に対する具体的な満足度を示す。
 - 具体的な発言：「ハッとする部分があった」「盛り上がった」

- **結論：議論の質の飛躍的向上**

- ワークショップは、保育士が課題を「個人の責任」ではなく、「チームと環境の責任」として捉え直す視点を育成し、議論の質を高める効果がある。

- **この構造的なアプローチへのシフトは、組織的な安全性向上と専門性向上に寄与する。**

総括

• Viewerの効果

- 新たに導入したWeb Viewerの効果が**有効である**ことがわかった。
特に自分の活動を客観視し、保育中には気付かなかった点を発見できること、**行動の前後を含めて振り返りが簡易にできる点が好評**だった。

• スタッフによる司会については振り返り経験の影響が考えられる。

- 上湯江保育園の場合は**参加者全員が振り返りの経験が豊富**であったため十分に機能した。
- みふねの里保育園は新設園で保育経験もバラバラであり、
1サイクル目でも発言する人に偏りがあったため、司会者を用意して実施したほうが効果的と判断。

• AI等による映像分析やLLMでの質分析には課題があった

- みふねの里保育園で実施した際にはAIによる視線分析やLLMによる質分析の機能を導入したが、ほとんど使われることがなかった。
- 上湯江のアンケート結果から初期段階では、ツールの基本機能の探索と習得に焦点を当てるといった傾向があったため、短いサイクルではAI活用までツールを使いこなすことは難しいと考えられる。



Hoikutech

📍 Focal Point 504050