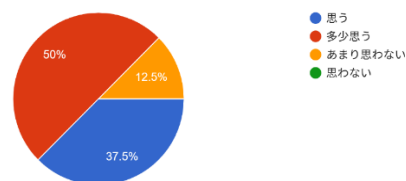
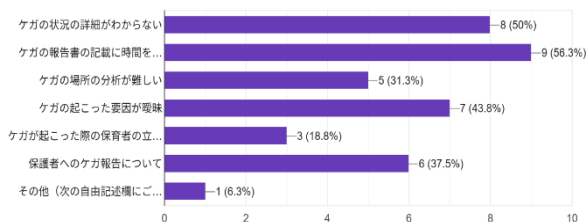


(1) 2025年11月に2歳児～5歳児のクラス担任を持つ16名の保育教諭へ①AIを使うことによって怪我の報告の効率化が図れると思うか②怪我について困っていることは何か③怪我に関して普段から思っていることは何かの事前アンケートを行い、現在の困り感や不安なことを可視化した。アンケートは16名の保育教諭を対象に行い、事前アンケートでは約9割の保育教諭が業務の効率化に期待していることが分かった。また、実際に保育をする中で困っていることも聞いたところ、最も多かったのが「報告書の作成に時間を要すること」で、2番目に「状況の詳細がわからない」との回答が多かった。普段から思っていることについては、どこでどのように怪我をしたのかわからない、共有することに時間を要することで対応まで遅れてしまう、伝達していく中で認識が変化して伝わってしまう、年齢が小さいこどもは自分で伝えることが難しい、怪我が起こった際の保育教諭の立ち位置を保育教諭全員に共有することで、その後の改善につながるのでは、という声があがった。

AIを使うことによって、ケガの報告の効率化がはかれると思いますか？
16件の回答



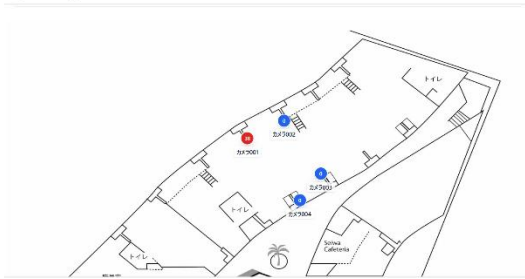
ケガについて困っていることは何ですか？（選択してください。最大3つまで回答可。）
16件の回答



(2) 4歳児室（そら組）の室内に4つカメラを設置し、映像を取得。2025年12月8日（月）～25日（木）の日常の映像データを収集した。

(3) 収集した映像データをもとに、AIを使用して分析の実施。4歳児全員の顔写真を登録し、顔認識できるようになったことと、怪我の起こった場所・時間・保育教諭の立ち位置も同時に分析した。また、映像から子どもの行動を文字でも起こした。その中で、怪我にはつながらないがヒヤリハットに当てはまる内容にもタグ付けするところまで、AIが分析した。



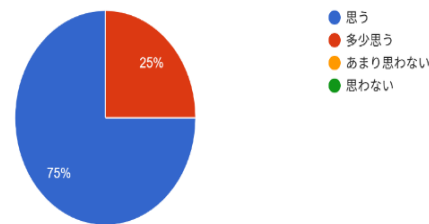


ヒヤリハット分析シート (2024/1/5 ~ 2024/1/6)		ヒヤリハット件数 160件
発生時刻	場所	分析
2024/1/5	20	分析結果をここに記入してください。
2024/1/5	7	
2024/1/5	14	
2024/1/5	10	
発生場所	件数	発生場所
待合室	15	発生場所をここに記入してください。
事務室	14	
職員室	11	
ホール	10	
発生原因	件数	発生原因
A	0	発生原因をここに記入してください。
B	0	
C	0	
D	0	
E	0	
F	0	

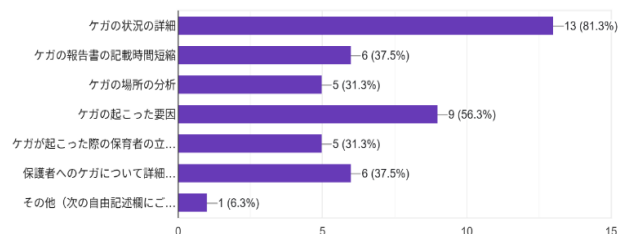
(4) AI が分析した結果を12月の職員会議内で共有した。保育教諭の立ち位置や起こった場所や時間等を確認し、AI が子どもの行動をどのように文字に起こしているか、ヒヤリハットとして認識しているのかを話し合った。

(5) AI 分析後の保育教諭へ事後アンケートを実施した。①AI 分析を使うことによって、怪我の報告の効率化がはかれると思うか②AI 分析から怪我について困っていることが解決できそうなことは何か、の2点を可視化した。①では、アンケート対象者16名の職員中、16名全員が怪我の報告の効率化がはかれると思う、多少思う、と回答。今回のAIの分析に期待したいと感じていることがわかった。②では、怪我の状況の詳細についての期待が16名中13名と最も多く、次いで、怪我が起こった要因が9名、報告書の記載時間短縮や保護者への怪我について詳細報告が解決できそうと答えた保育教諭が各6名ずつとなった。

開発されたAI分析を使うことによって、ケガの報告の効率化がはかれると思いますか？
16件の回答



映像から、ケガについて困っていることが解決でき...? (選択してください。最大3つまで回答可。)
16件の回答



(6) (5) のアンケート回答をもとに、保育教諭16名に直接インタビューを行った。内容は、①記録された動画からAIの顔認識と文字起こしができたことについてどう思うか②AI導入によって、保育中の保育教諭の立ち位置への影響はありそうか③実際にAIの映像や動画を見てAIに対して自身の意識変化はあったか、の3点である。インタビュー調査では、①に対しては、事実の即時確認、保護者対応への安心感、聴き取りの曖昧さの解消、効率化について回答している保育教諭が多かった。インタビュー調査の中で、直接「安心」という言葉を

使った保育教諭は 9 名 (A、B、C、E、I、J、K、N、O)、「助かる・ありがたい・便利」と表現した保育教諭は 7 名 (D、F、G、L、H、M、P) であった。

「安心」および類する表現の具体的な言及内容

A	保育する上で「安心材料」になる。適切な情報共有でわかりやすくなる。
B	自分の目だけでは足りないところを見てくれて「安心する」「助かる」。
C	事故の詳細がわかるなら「安心できる面がある」「曖昧なまま伝えることが減る」。
D	映像をバツと探せて「すごく便利」「助かる」。勉強になる。
E	状況の伝え方に迷う時に「助かる」。新しい発見があり、自分の学びになる。
F	記録が曖昧にならずに済むので「便利」「いいと思う」。
G	正確に効率よく伝えられるので「すごい助かる」。
H	原因究明が視覚化されてわかりやすい。気づきのきっかけになる。
I	常に記録してくれていることは「すごく安心」。
J	詳細な記載により、保護者に「安心して」お伝えができる。
K	自分の目がないところまで行き届く。カメラがあると「安心する」。
L	見切れない部分を分析してくれるのは「ありがたい」。共通認識が持てる。
M	把握しきれなかった詳細がわかる。見守る体制を考えるきっかけになる。
N	自分が見ていない場面も客観的に確認できるため、保護者対応において「心強い」「安心感がある」。
O	記憶が曖昧な部分を映像で補完できるのは「とても助かる」。心理的な負担が減り「安心」に繋がる。
P	文字起こしや検索機能で、報告書作成や説明の準備がスムーズになるのが「ありがたい」。自信を持って伝えられる。

②では、全員が、全体配置の最適化や振り返りを通して、立ち位置を今後活かすなど、影響がありそうと回答した。インタビュー調査の中で、例えばM保育教諭は、「ソファ付近での怪我が多い、と判明したため、その場所を重点的に見たり、背を向けないようにしたりと、具体的な立ち位置を職員間で声を掛け合いながら変えることができた」、と答えている。I保育教諭は、「映像を見ることで、この時ここに先生がいたんだな、あるいは足りなかったなという全体像が把握できるため、よりバランスの取れた配置を意識できるようになった」と述べている。

「振り返り」の具体的な視点・活用方法

A(5年目)	1日の流れで意識が漏れている部分をデータで客観視し、立ち位置を再構成する材料にする。
F(5年目)	自分の動きが第三者にどう見えるか、トラブル時の自身の動きを客観的に確認する。
J(4年目)	事案発生後に「こちらの配置にいたらよかった」という具体的な改善点を見出し、再発防止のきっかけにする。
M(4年目)	把握しきれなかった事故の詳細を補完し、園全体の「見守る体制」を再検討する。
K(2年目)	自分の立ち位置や対応が適切だったかを検証し、自己の保育を次に活かす。
L(2年目)	動画を見て振り返る機会を設け、頻発箇所への重点配置など、現状分析から具体的な対策(次のステップ)へ進める。

③では、保護者説明への不安解消や客観的な事実確認、安全管理の強化、AIの読み取りへの驚きなどの回答があがった。E保育教諭は、「3歳児など自分の言葉で状況を説明できない子ども同士のトラブルで、保育教諭が見ていなかった際に保護者に説明できないという一番のストレスが、AIの記録によって解消されると感じた」と回答。M保育教諭は、「AIが状況を詳細に捉え、さらに個人の名前まで正確に顔認識できる能力の高さに驚きを感じた。怪我などの物理的な事象だけでなく、〇〇くんが遊びに入りたそうにしている」といった子どもの「様子」や「意図」まで読み取れることに驚きを感じた。」と述べている。

4. 研究の成果

○AI 分析による保育業務の効率化と質の向上

AI による顔認識機能と行動のテキスト化（文字起こし）を活用することで、事務作業の大幅な効率化が実現した。具体的には、事故記録やヒヤリハット報告の際、保育教諭が一から文章を作成せずとも AI が生成したテキストを転記・編集できるため、書類作成時間が短縮された。また、顔認識とキーワード検索機能を組み合わせることで、事案発生時の映像確認時間を大幅に削減することに成功が期待できる。さらに、AI が生成する客観的な状況記述は、保護者への説明における適切な言い回しの参考となり、心理的負担や思考時間の軽減に寄与できそうだと保育教諭が感じたことがアンケート調査やインタビュー調査を通して明確になった。これらの効率化によって生み出された時間は、子どもたちの遊びの充実や環境設定に充てることが可能となることについて意識を向けているという保育教諭はほとんどいず、どちらかという、保育者の心理的不安感を取り除く一助となることについて語っている保育教諭がほとんどであった。

○客観的データに基づく保育者の配置・動線の改善

AI 分析を通じて「場所」「時間」「保育教諭の人数・立ち位置」等の相関関係が明確になった。インタビューに応じた保育教諭 16 名のうち約半数の 6 名が、分析結果を自らの立ち位置の「振り返り」に活用し、次への改善に活かせると回答している。この振り返りの意識は、中堅以上の職員において特に顕著であり、再発防止に向けたチーム全体の改善意欲の向上に繋がっている。また、一瞬の視線の逸れによるトラブルなど、人間のみでは防ぎきれない不安要素を AI が補完することで、16 名中 14 名（または、それに類する肯定的な回答を含め全員）が「安心感」やそれに準ずる言葉を口にした。この心理的安全性の向上により、保育教諭がよりゆとりを持って子どもと関われる環境が整いつつある。

○AI 導入による保育教諭の意識変容と受容性

AI 技術に対する意識にも大きな変化が見られた。当園では以前より ICT 活用が進んでおり、カメラや AI に対する心理的障壁が低かったことが、スムーズな実証実験の実施に寄与した。今回の検証を通じ、AI は単なる監視ツールではなく、事務作業の効率化や怪我の再発防止を支える「保育者の味方」であるとの認識が定着した。AI の客観的視点を取り入れることは、保育内容の充実と子どもと向き合う時間の増加、そして保育教諭の精神的サポートを同時に実現する。

以上の結果から、保育教諭としての専門性が不可欠であることは言を俟たないが、それと並行してカメラ映像やAI分析を活用することは、怪我やトラブル等のように保護者に伝えるかに不安を覚える保育教諭の心理的安全性の確保により、こどもと関わることに専念でき、園全体の保育の質を底上げするための極めて有効な一助となることが実証された。

今後は、保育教諭間での活用に留まらず、子どもと共に映像を確認する試みを展開したい。実際の映像を振り返りながら危険な行動や場所について語り合う場を設けることで、子ども自身が主体的に危険を察知する「危機管理能力」の向上を促し、怪我の未然防止へと繋げていきたいと考える。

共同研究者

(代表) 后藤友紀

長田優香

奥住大史

谷口直希