

# 子どもの事故を未然に防ぐための危険行動因子に関する調査

大和ハウス工業株式会社

## 1. 背景

「見守り (supervision)」は、子どもの傷害予防の方法として頻繁に取り上げられる。しかし、世界保健機関 (WHO) が指摘しているように<sup>1)</sup>、「見守り」は定義もあいまいで、効果も科学的には検討されていない。

保育園において見守りは、「健康、安全など生活に必要な基本的な習慣や態度を養」<sup>2)</sup>う鍵となる。多様な発達段階にある子どもが集団生活する場でもあることから、保育士による見守りが発達支援だけでなく、傷害予防の主軸にも置かれている。にもかかわらず、「実際の行動」としての見守りの実態、効果は明らかでない。このような現状に鑑み、本研究では保育園において、実際にどの程度見守りが行われているのかを検討した。

## 2. 研究の概要

都内のある保育園 (同年齢児集団をそれぞれの部屋で保育する態勢) の2歳児クラス、4歳児クラスの天井にビデオカメラを設置し、午前中各2時間 (10~12時)、1週間にわたり、教室の様子を撮影した。その画像データをもとに、室内にいる子どもの数、保育士の数、見守られている子どもの数と割合を算出した。

## 3. 研究方法

(1)「見守り」の定義：真の意味での「見守り」は、危険が起きた場合や必要な場合に物理的な支援をできる状況と考えるべきである。しかし現実には、ある状況 (例：誤飲) で何m以内に成人がいれば、瞬時に適切な対応ができるかすら明確ではない。そこで本研究では最も広範な定義として、「当該成人 (保育士) の視野100度内に入っている」を「見守り」と定義した。カメラは天井に設置され、保育士の視線の向きの詳細は不明であるため、顔の正面から100度<sup>3)</sup>を見守り視野としている。

(2)カメラ設置：各教室に、魚眼カメラをそれぞれ3台設置。カメラはラップトップと接続し、自動的に電源を管理した (4歳児室では、誤ってラップトップのコンセントを抜いてしまったため、データが1日分欠損)。

(3)データ分析：3つのカメラ画像を統合するソフトウェアと視野計測のマーカー (いずれもこのプロジ



図1 教室のカメラ設置

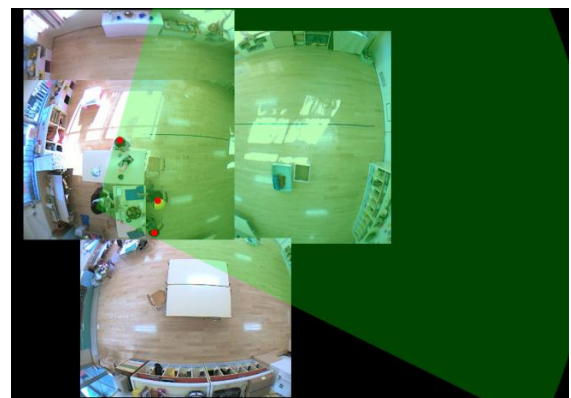


図2 見守りをカウント (緑部分が視野)

エクトのために制作)を用いて画像を見、保育園とは無関係の観察者が約10分間隔で、部屋にいる保育士の数、子どもの数、見守られている子どもの数を数えた。図2で緑色が視野の範囲、赤点が視野の中に入っている子どもである。保育士が複数、教室の中にいる場合、すべての保育士の視野を扇形で示し、最低1人の視野に入っている場合には、「見守られている」と定義した。

#### 4. 結果

観察した2時間枠から10分ごとの点を抽出し、その場にいた保育士と子どもの数、保育士の視野に入っている子どもの数を数えた結果を2歳児、4歳児各教室について示す(図3及び図4)。

2歳児の第一日目(月曜日)は、見守り割合が5日間のうちでも、特に大きく変動した日である。他の日は、50～100%の間でほぼ推移した。

全結果(2歳児4日分、4歳児5日分)をみると、11時20分頃(図では「1時間20分」と表示)の時点で、見守り割合が低下する日が複数みられた(赤丸で囲んだ部分)。保育園職員によれば、この時間は給食を配膳する一方で、子どもたちに手を洗わせたり、外遊びから帰ってきた子どもたちをトイレに行かせたりする時間で、多様な活動が短時間に集中して起こる時間であった。経験則として「見守りが薄くなる時間」と認識もされていた。この時間帯に関しては、詳細な検討が必要と考えた。

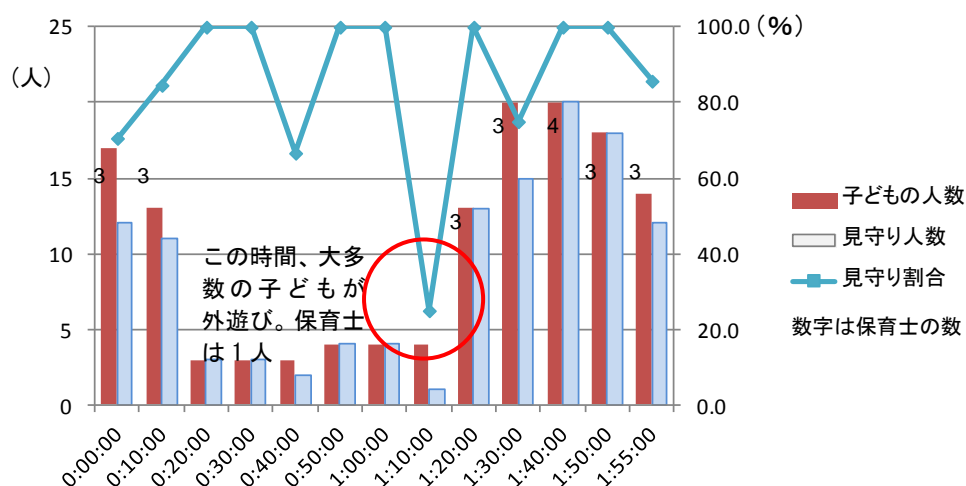


図3-a 2歳児の第1日目

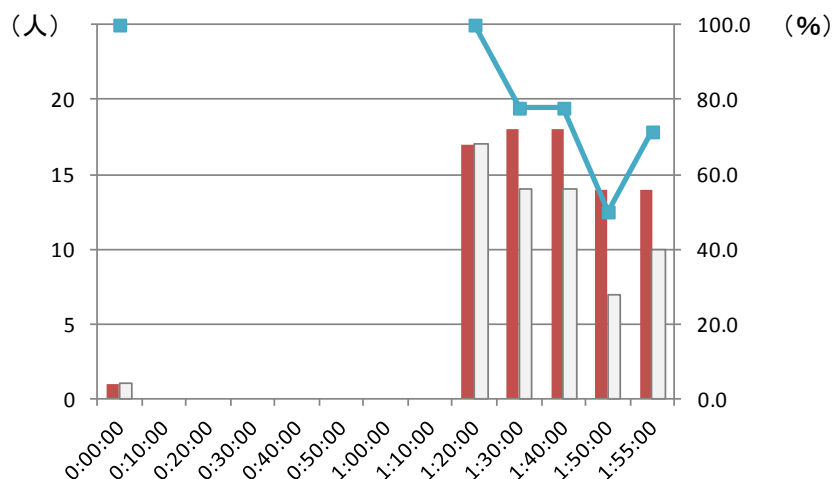


図3-b 2歳児の第2日目

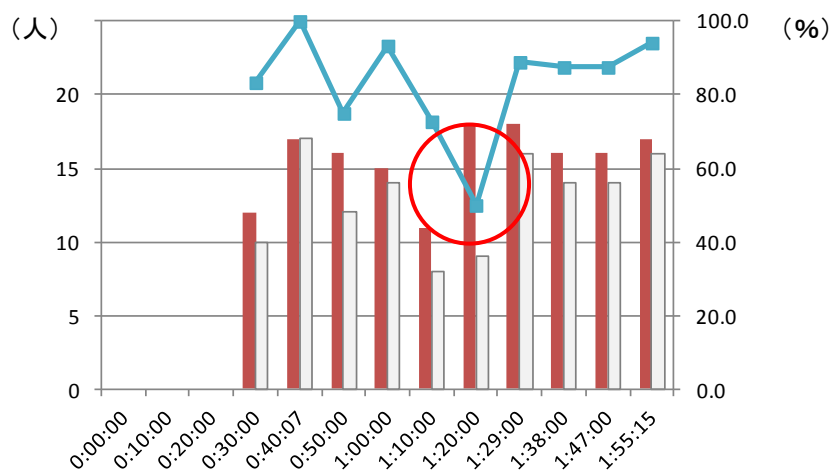


図 3-c 2 歳児の第 3 日め

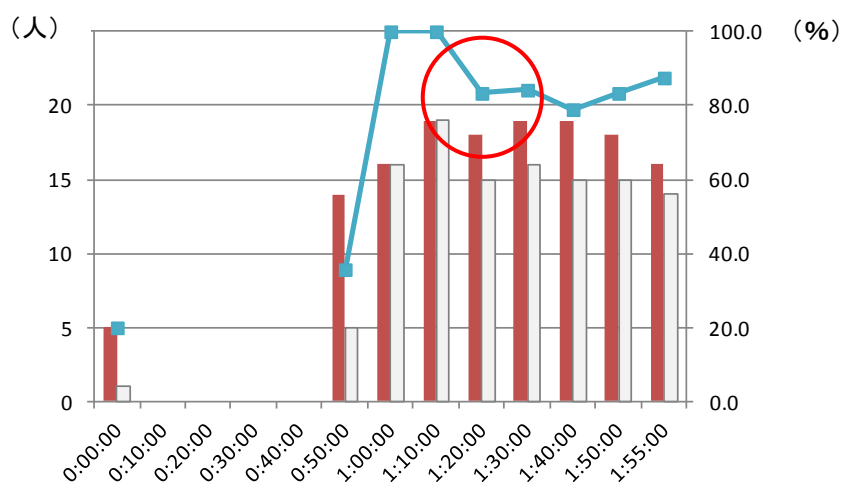


図 3-d 2 歳児の第 4 日め

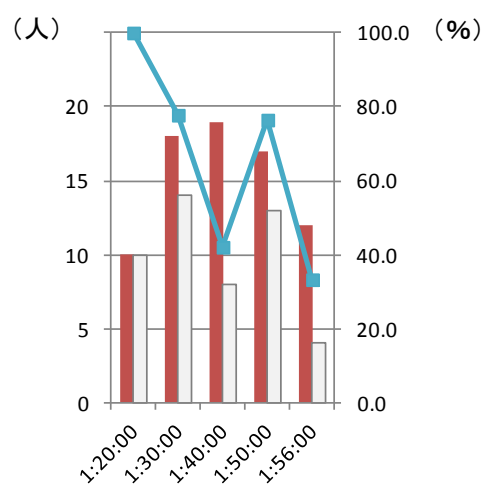


図 3-e 2 歳児の第 5 日め

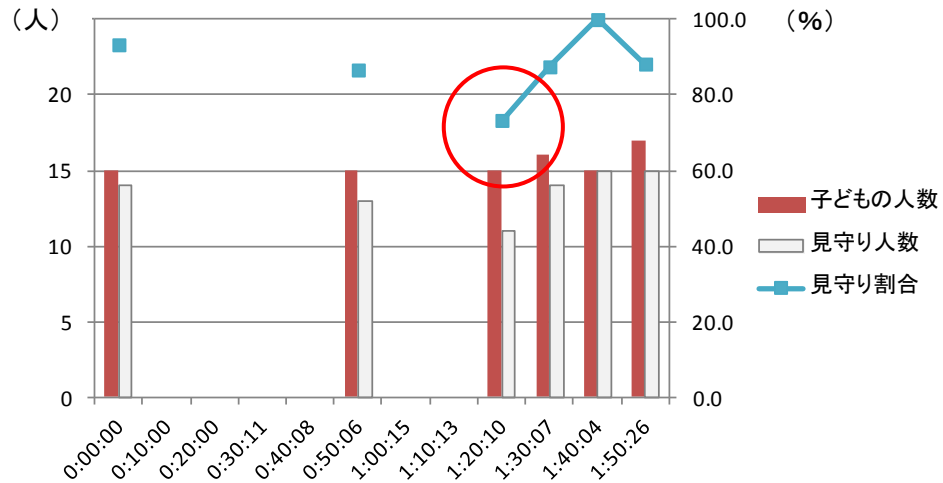


図 4-a 4 歳児の第 1 日め

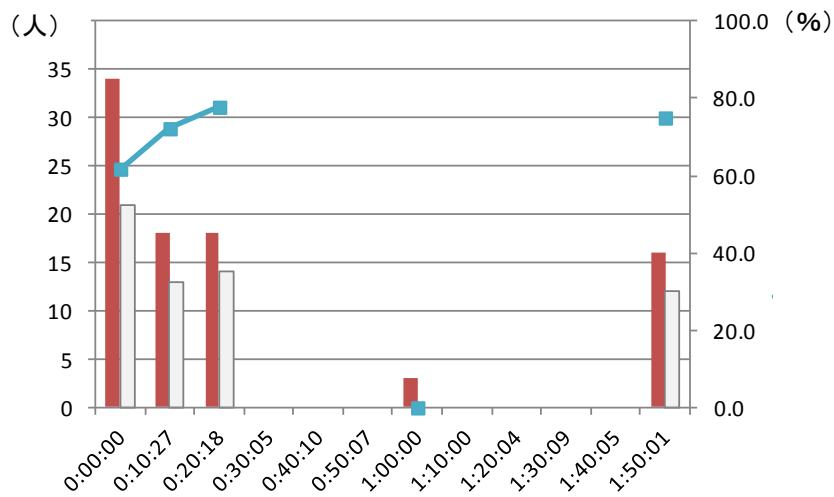


図 4-b 4 歳児の第 2 日め

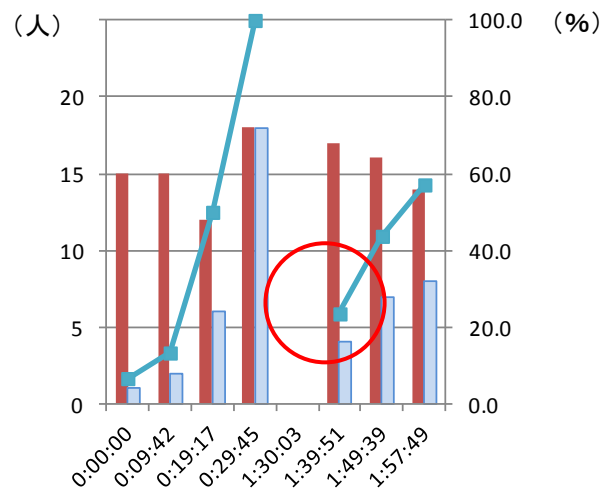


図 4-c 4 歳児の第 3 日め

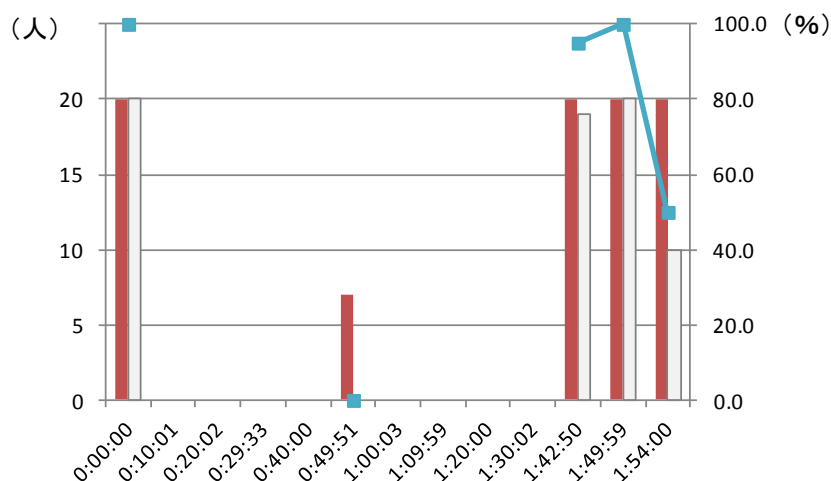


図 4-d 4 歳児の第 4 日め

給食配膳時以外には、見守り割合の変化に一定のパターン（例：子どもの数と見守り割合の相関）はあまり現れていない。教室内での活動内容（製作、読み聞かせ、ダンス、給食等）、または突発的事象（事故、けんか等）に伴って、見守り割合が変わることは可能性として考えられるので、見守りをカウントした時間内でどのような活動が行われていたかを変数に含めて、検討する必要もあろう。

## 5. 考察と今後の方向

本研究では、見守りの定義を非常に広くとった。それでも、見守りが手薄になる時間があることがわかった点は重要である。視野内に入っているにもかかわらず、本結果で多くの例にみられるように子どもから数m離れていたのでは、実質、突発的事象において介入・支援をすることは不可能であろう。

今後は、保育士（成人）が安全介入をできる子どもとの最低距離のデータを収集するなどし、同時に、より厳密な見守りの定義をしつつ、同様の検討を進める必要があると考える。

### 参考文献

1. World Report on Child Injury Prevention. Geneva, WHO, 2008.
2. 保育所保育指針. 厚生労働省. 2008.
3. 横溝克己, 小松原明哲 (1987), エンジニアのための人間工学 第4版, 日本出版サービス.