

平成30年度
子供の運動習慣アップ支援事業

岐阜県本巣市

目次

1. 本事業の概要	3
1.1. 本事業の目的.....	3
1.2. 事業の進め方.....	3
1.3. 事業実施体制.....	4
1.3.1. 実施体制	4
1.3.2. 実施対象	4
2. 事業実施計画	5
2.1. 事業実施に向けた環境整備	5
2.1.1. ICT利活用環境整備	5
2.1.2. 実施対象者の特定および同意取得.....	9
2.2. 運動遊びプログラムに関する指導者の育成.....	10
2.2.1. 保育者研修およびプレイリーダーの育成.....	10
2.3. モデル事業の展開.....	11
2.3.1. アドバイザー、プレイリーダーの派遣	11
2.4. 運動量の調査.....	14
2.4.1. 運動量調査.....	14
2.4.2. 効果測定会の開催	14
2.5. 保護者への啓発	15
3. 実施結果	16
3.1. 保育者研修およびプレイリーダーの育成	16
3.1.1. 研修全般について	16
3.1.2. 研修内容について	16
3.2. 運動遊び運動量調査	19

3.2.1.	全体調査	19
3.2.2.	個別調査	25
3.2.3.	プレイリーダーの介入	28
3.3.	測定会の開催.....	31
3.3.1.	全体評価	31
3.3.2.	種目別の状況	31
3.4.	保護者会および意見交換	34
3.4.1.	開催概要	34
3.4.2.	保護者の意識調査集計	35
3.4.3.	意見交換会.....	41
4.	全体のとりまとめ	42

1. 本事業の概要

1.1. 本事業の目的

子どもの体力については、体力の高かった昭和 60 年頃と比べると依然として低い水準にあり、また積極的にスポーツをする子どもとそうでない子どもの二極化が顕著に認められている。したがって、より多くの子どもが十分に体を動かして、スポーツの楽しさや意義・価値を実感することができる環境の整備が求められている。また、子どもの運動習慣を向上させるためには、子どもへの直接的な取組に加えて、保護者に対し、子どもの体力低下の問題や子どもが運動習慣を身に付けることの重要性について理解を促し、意識の一層の喚起を行うことが必要である。

こうしたなか本市では、園児の運動能力について、過去全国平均を下回った経緯から、子どもの体力低下の問題や運動習慣化の重要性を踏まえ、児童・園児の体力向上に向けた「生きる力を育むプロジェクト」推進している。このなかで、昨年度より岐阜大学と連携しプレイリーダーによる運動遊びを取り入れたプログラムを実施、運動能力の向上や主体性、規律性など一部、具体的な成果に繋がっている。

本事業では、日常的に運動・スポーツを実施する習慣を身に付けるべく、運動遊びプログラムを通じて、園児が楽しみながら多様な動きを獲得できるよう、運動遊びプログラムの改善を図るとともに、ICTを活用し、指導者であるプレイリーダーの質的向上を資する園児の運動量等(データ)を測定、可視化する環境を構築する。

また、子どもの運動習慣に強く影響する家族(保護者)を中心に、運動プログラムの重要性和外遊びなど家庭内での習慣化にむけた意識啓発の機会を提供する。加えて、一連の取り組みにおいて、保育者、指導者に対し、本事業の趣旨である運動遊びの重要性和園児の運動量等を踏まえたプログラムの実践方法について、検討および共有の場を設ける。

1.2. 事業の進め方

本事業は、スポーツ庁からの受託の後、平成 30 年 8 月より現場での準備に取り掛かり、平成 30 年 10 月よりデータ収集を含め開始した。事業進行にあたっては、図表 1-1 に示すスケジュールにより予定通り完了した。

図表 1-1 事業全体スケジュール

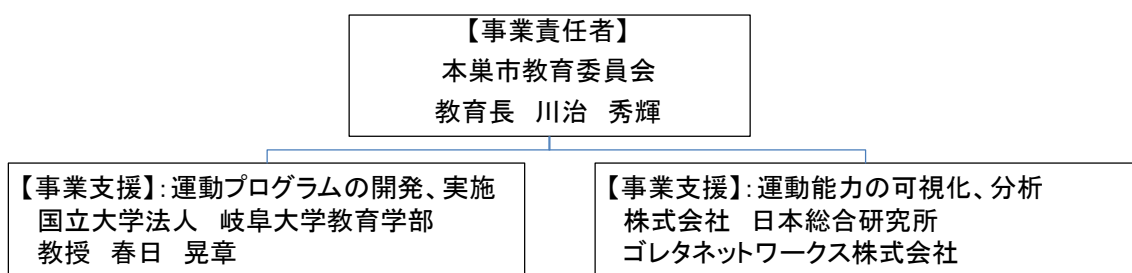
	9月	10月	11月	12月	平成31年1月	2月	3月
1.事業実施に向けた環境整備							
1.1 ICT利活用環境整備							
(1)活動量データ収集システム構築							
(2)活動量データ収集手順の確認							
1.2実施対象者の特定および同意取得							
園児の特定、および保護者への同意取得							
2.運動遊びプログラムに関する指導者の育成							
2.1プレイリーダーの育成(OJT)研修の開催			★				
3.モデル事業の展開							
3.1運動遊びプログラムの実施							
3.2保護者への啓発事業(意見交換会の開催)							
3.3保護者向けアンケート実施							
3.3活動量の調査 (データ収集、分析内容確認)							
4.研修会の提供					★		
5.事務担当者会議への参加							
6.連絡会の開催(10月、12月、2月:3回程度)		★		★		★	
7.事業実施の取りまとめ (関係者打ち合わせ:2回程度)				★		★	

1.3. 事業実施体制

1.3.1. 実施体制

本事業においては、市立幼稚園を管轄する本市教育委員会が中心となり、園児の運動能力の可視化について株式会社 日本総合研究所が担当した。また、運動プログラムの開発実施および研修会等の開催支援については、国立大学法人岐阜大学教育学部春日研究室が担当した。実施体制については、図表 1-2 に示す。

図表 1-2 実施体制



1.3.2. 実施対象

本事業においては、本市内にある8つの幼稚園(図表 1-3)を対象として運動遊びプログラムを実施した。また、園児の運動量等のデータ収集については、真正園幼稚園を対象に実施した。

図表 1-3 本巣市市立幼稚園

幼稚園	5 歳児	クラス数	配置教諭数							備考
			担任		生活支援		定員加配		計	
			正職	臨時	日顧	派遣	日顧	派遣		
根尾	4	1		1					1	
神海	10	1		1					1	
本巣	43	2	2		2				4	
糸貫東	47	2	1	1	2				4	
糸貫西	48	2	2		1				3	
真正	41	2	2		1				3	
真桑	35	2	2			1			3	
弾正	42	2	2		2				4	
計	270	14	11	3	8	1	0	0	23	

(注) 網掛け：運動量計測施設

2. 事業実施計画

2.1. 事業実施に向けた環境整備

2.1.1. ICT利活用環境整備

(1) 運動量データ収集システム構築

本事業を進めるにあたり、株式会社 日本総合研究所および協力企業ゴレタネットワークスとともに、実施対象である本巣市立真正幼稚園において、ICTによる園児の運動量データ収集環境を整備した。なお、ICT利活用による運動量収集システムの導入については、本事業に関連するデータ収集環境整備において、先行団体である福島県只見町の事例「ただみ、さんさんキッズシステム」を参考にすることにした。データ収集環境全体イメージを図表 2-1 に示す。

図表 2-1 データ収集環境全体イメージ



本システムを採用するにあたり、システムの特徴を整理する。

① 園児の活動データ収集環境の汎用性

園児の活動量計測については、直径が3cm、重さ10グラム程度の活動量計を採用、自動計測を可能にしている(図表 2-2)。

採用については、汎用性の他、平成30年度総務省SCOPE「幼児発達段階の行動特性と必要な介入ポイント把握のための多人数一斉の発達度客観評価に関する研究開発」で開発された計測アルゴリズムを用いることにした。

図表 2-2 運動量計



測定にあたり、園児個々の体系に合わせ、ゴムバンドを準備し、運動量計と一体化を図り、施設内では胴体に装着、固定化を図った。なお、本市では、園児の運動量計の装着を拒むことを回避また、装着することによる高揚感を期待、「もとまるパワーアップベルト」と称することにした(図表 2-3)。

図表 2-3 もとまるパワーアップベルト



図表 2-4 運動量計装着イメージ



② クラウドネットワークシステムの利活用によるデータの一元管理

図表 2-1 に示すように、本システムは、クラウドネットワークシステムを活用し、ネットワークを介して運動量データの分析、管理することにした。これにより、現場でのデータ管理の手間や分析作業などを省くことができ、本来業務へのデータ活用を可能にしている。データ収集については、図表 2-5 に示す環境下において、原則週1回の作業で、約15分程度をもって完了するようにした。

図表 2-5 データ収集環境



③ データ管理の容易さ

園児の運動量データについてクラウドネットワークシステム上では、個人情報との紐付きを行わない形式で管理することにした。各個人の名前等は、施設内の管理用 PC 内部でのみ管理することにした(図表 2-6)。

図表 2-6 保育所PC画面

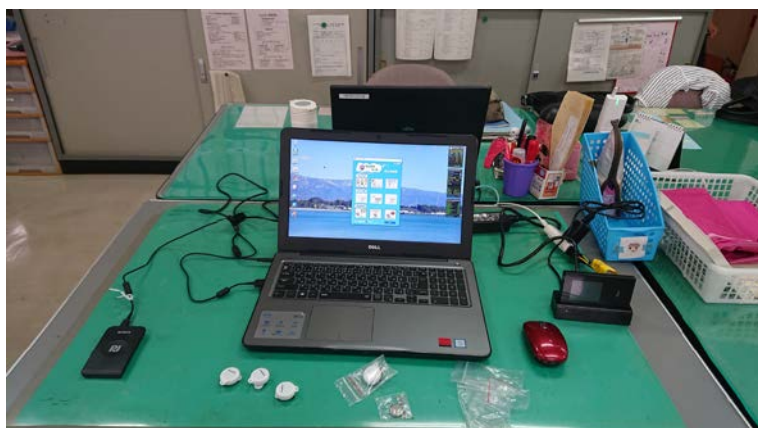


(2) 運動量データ収集手順の確認

園児の運動量データを収集するにあたり、本市担当者および現場保育者ならびにプレイリーダー(PL)間において、以下に示す項目を中心にデータ収集等の手順について確認した。

- ✓ 園児における運動量計の脱着ルール
- ✓ 運動量計蓄積データの管理PCへの取り込み
- ✓ データ分析に向けた業者間のデータ共有および連携
- ✓ セキュリティ等、システム、データ管理に関する確認

図表 2-7 現場システム設置状況(真正幼稚園)



2.1.2. 実施対象者の特定および同意取得

本事業の実施にあたり、園内に通う5歳児を対象にした。また、それに併せて、保護者に対し事業参加、協力に関わる説明および同意(承諾)の取得を行った。

本市としては、事業参加について任意として位置づけ、保護者への理解を得るものとした。

また、保護者への説明については、図表 2-8 に示す基本書面をもって行った。同意を得るにあたり、本事業の趣旨および実施内容および、データ収集の目的・狙い、活用方法、管理方策、開示・共有ルールを明記することにした。

図表 2-8 保護者向け承諾書

平成30年度『子供の運動習慣アップ支援事業』

承諾書

本巣市教育委員会 様

私は、文部科学省スポーツ庁が進める事業について委託者である本市に対し、平成30年度『子供の運動習慣アップ支援事業』における個人データの収集・分析と管理について承諾します。

平成30年 月 日

住 所 本巣市

児 童 氏名

保護者 氏名 _____ 印

本承諾書は、委託事業の実施において、児童および保護者の皆さんに関わる項目に対し確認するためのものです。

【承諾内容】

1. 児童の運動能力の測定・活動量計によるデータ収集と分析
2. 児童に関する保護者アンケートの実施とデータ分析(日常生活に関する調査)
3. 本事業の評価・効果検証結果のまとめおよび報告、公表
※本事業の結果を取りまとめ、文部科学省スポーツ庁へ報告します。
※なお、上記1～3に関して、個人の特定および類推する表現等は行いません。
4. データの管理は市が行います。
5. 本事業の取り組みにおけるマスコミ等からの取材のなかで、通園、顔など本人が特定される場合、市が事前に内容等を確認することを前提に従います。

2.2. 運動遊びプログラムに関する指導者の育成

2.2.1. 保育者研修およびプレイリーダーの育成

本事業では、本市が岐阜大学春日研究室と連携し進めている「生きる力を育むプロジェクト」をさらに加速させるべく、プレイリーダーを目指す学生および市内の保育者を対象に、実践指導による養成の機会を設けた。具体的には、公益財団法人日本スポーツ協会が取りまとめている「アクティブチャイルドプログラム」に基づき、行動科学的アプローチと指導者としての観点からあり方の指導を行った。

また、岐阜大学春日研究室が保有するプレイリーダーの教育・育成手法を活用し、講義および実技による指導を行った。具体的な実践指導については、公益財団法人日本スポーツ協会より専門講師(2名)を招聘し、実施した。当日の配布資料は、資料編に添付する。実施日時等については、以下の通りである。

- | | |
|--------|--|
| 1.開催日時 | 平成 30 年 11 月 5 日 14:00～17:00 |
| 2.開催場所 | 本巣市立真桑幼稚園 |
| 3.講師 | 公益財団法人 日本スポーツ協会 青野 博先生、山田 早智子
国立大学 岐阜大学 春日 晃章、春日研究室(学生) |
| 4.出席者 | 市内保育者、学生(42 名) |
| 4.開催内容 | アクティブチャイルドプログラム概要
運動遊び体験、実践指導 |

図表 2-9 開催の様子



2.3. モデル事業の展開

2.3.1. アドバイザー、プレイリーダーの派遣

(1) 運動遊びプログラムの構築および実施

本事業では、実施対象である8ヵ所の幼稚園において、アドバイザーおよびプレイリーダーを派遣し、運動遊びプログラムを実施した。運動遊びプログラムについては、実施対象者の特徴を踏まえた内容とした。具体的な内容は、図表 2-10 に示す。

また、本事業では、前項(1)で構築した全8回のプログラムを前提に、プレイリーダーによる運動遊びを実施した。実施日は、平成30年10月16日から毎週火曜日10:45～11:45とした。

図表 2-10 運動遊びプログラム

回数	実施日	内容
1	10月16日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5分 1. 講師自己紹介 2. Hundred 体操 【アイスブレイキング】 20分 3. 言うこと一緒・やること一緒 (応用)二人組, 言うこと逆・やること逆 【メイン】 25分 4. 新聞紙ランニング 5. お魚鬼 (ノーマル⇒網が4人以上の時は分裂) 【本日の振り返り】 3分 6. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
2	10月23日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【アイスブレイキング】 5分 3. じゃんけん遊び 普通のジャンケン⇒後出しジャンケン⇒全身ジャンケン 【メイン】 25分 4. お魚ゲーム (10人:魚1→4, 20対20, 全員対先生魚) アレンジ:外にサメ, 網はサメを入れない, 入ってきたら魚を外へ逃がす 5. Run&Throw (投げ方の確認⇒遊び方理解) 6. 氷鬼 (遊び方理解⇒ノーマル⇒バナナ鬼) 【本日の振り返り】 3分

		7. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
3	10 月 30 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【アイスブレーキング】 15 分 3. ねことネズミ 向かい合い⇒背向け合い⇒長座位 【メイン】 30 分 4. 修行鬼(ミニハードル) 5. 氷鬼(遊び方確認⇒動物鬼⇒スポーツ鬼) ※室内の場合: またくぐり鬼など 6. Run&Throw (投げ方の確認⇒遊び方理解) 【本日の振り返り】 3分 7. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
4	11 月 6 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【アイスブレーキング】 10 分 3. ねずみ逃がし 4 人⇒20 人(ねずみ範囲大きく) 【メイン】 40 分 4. 転がしドッジ(20 人) 5. けいどろ(修行: ももあげ)※運動量を補うための補助的活動 6. Run&Throw (投げ方の確認⇒遊び方理解) 【本日の振り返り】 3分 7. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
5	11 月 13 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 10 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 3. じゃんけん遊び(普通⇒後出し⇒足⇒全身) 【メイン】 45 分 4. お魚ゲーム 5. お魚鬼 6. Run&Throw (投げ方の確認⇒遊び方理解) 7. ボール合戦 【本日の振り返り】 5 分

		8. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
6	11 月 20 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【アイスブレーキング】 10 分 3. ところどころ(3 人 1 組) 【メイン】 40 分 4. ドンじゃんけん 5. ボールかご入れ競争 【本日の振り返り】 5 分 6. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
7	11 月 27 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【メイン】 50 分 3. 上手な走り方, 跳び方, 投げ方指導 4. 走・跳・投テスト(どれだけできるかなあ～?) (25m 走, 立ち幅跳び, ソフトボール投げ) 5. 鬼ごっこ ※運動量を補うための補助的活動 【本日の振り返り】 5 分 6. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待
8	12 月 4 日	【ウォーミングアップ・準備体操】 5 分 1. 挨拶・本日の予定 2. Hundred 体操 【アイスブレーキング】 10 分 3. おしりタッチ 【メイン】 40 分 4. しっぽとり(ゾンビ⇒取られたら新たなしっぽ) 5. アルティメット玉入れ(2 チーム対抗戦) 【本日の振り返り】 5 分 6. 感想, 日頃の遊びへの促し, 次回へ期待

2.4. 運動量の調査

2.4.1. 運動量調査

真正幼稚園において、運動遊びプログラムの実践期間中、5 歳園児に対し運動量計を装着、前項 1.1 ICT利活用環境整備のシステムを活用し園児個々のデータを収集、分析を行った。収集・分析結果については次章以降で示す。

1.全体調査

- ✓ 実施期間の対象者全体活動量
- ✓ PLによる運動遊び実施介入時活動量
- ✓ 時系列(8 回程度開催)の全体活動推移

2.個別調査

- ✓ PLによる運動遊び実施介入時活動量(歩数)
- ✓ 介入前後の変化量(歩数)
- ✓ PL別 対象者(子ども)活動量
- ✓ PL活動

2.4.2. 効果測定会の開催

また、対象 8 幼稚園において、運動遊びの効果を測るため、対象園児に対し測定会を開催した。測定項目は、文科省の指定する3種目(立ち幅跳び、25m走、ボール投げ)とした。測定会の様子については、図表 2-11 に示す。

図表 2-11 測定会の様子

立ち幅跳び



ソフトボール投げ



25m 走



2.5. 保護者への啓発

本事業の結果報告と併せ保護者等に対し、運動遊びの重要性等を題した講習会を開催した。開催日時等については、以下の通りである。なお、対象園児の保護者に対し、今回の事業参加に関するアンケートを実施した。

- 1.開催日時 : 平成31年1月18日 9:30～11:30
- 2.開催場所 : 本巢市立真正幼稚園 講堂
- 3.開催内容 : ①運動遊び指導状況
 ②幼児の運動遊びについて

3. 実施結果

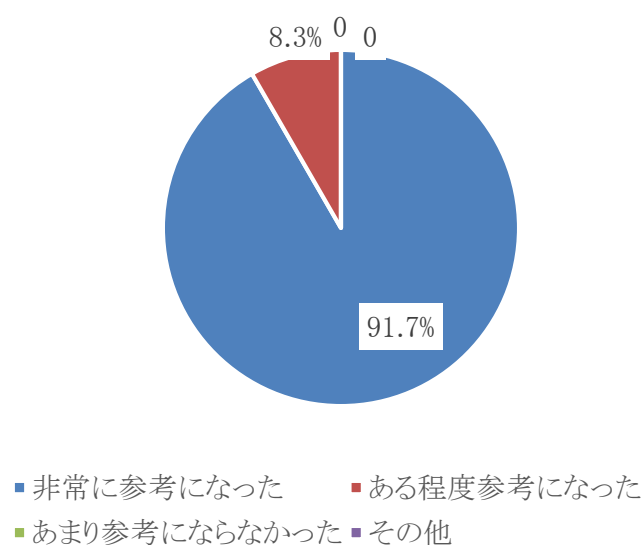
3.1. 保育者研修およびプレイリーダーの育成

3.1.1. 研修全般について

研修全般について、約 92%の受講者が非常に参考になったと回答した。他方、研修に対する否定的な感想は全くなかった。

図表 3-1 研修受講内容全般について

(n=36)



3.1.2. 研修内容について

(1) 座学講義

幼児期運動指針について受講者のなかには、多様な動きに対する経験を踏まえ、工夫の必要性や個性を踏まえた提供の仕方、楽しさや自信に繋がるよう、声掛けや指導への大切さを挙げている。

【保育者 女性 経験3年】

特定の動きのみならず、多様な動きをたくさん経験することで、基盤を育成することができる大切さを感じました。前後、左右、上下の意識や意外性のある動きをたくさん取り入れていきたいと思いました。また、バリエーションを豊富にし、同じ遊びでもやり方を少し変え、変化をつけることで、子どもの集中力をアップすることがわかったので、徐々に難しいルールにしながらかの来ない遊びをやっていきたいと思いました。保育者発信だけでなく、子ども発信の遊びも増えてくるといいと思いました。

【保育者 男性 経験 15 年】

運動指針における3つのポイントを踏まえ、子ども達を運動させるための動機づけと具体的なアプローチ方法から、保育者がどのような関わりが必要であるかを学ぶことができました。日頃の保育の中で意図的に時間を確保し、どのような動きを引き出したいのか具体的なねらいをもつことで、環境を再構成する大切さや保育者の認めの言葉の重要性を改めて感じました。職員間で十分に検討し、実践していきたいと思います。

また、運動遊びが生活習慣に繋がる点について、理解を得たとの回答も見られた。

【学生 男性】

子どもの体力の現状、幼児が体を動かすことの意義や運動遊びをすることのメリットを知る事が出来た。ただ運動したほうがいいのか、体力がないのはダメだというわけではなく、よく遊ぶことで、よく食べよく眠る事ができ生活習慣が改善され、その結果集中して授業に臨んだり、もっともっと外遊びができるというように、根拠をもって指導できるようになったと思う

指導者として、プレイリーダーの役割に対する気づきとして参考になったとの回答もあった。

【保育者 女性 経験 11 年】

映像で、真っ直ぐに走れない、両足跳びができないなどの姿を見て、現代増加している“幼児期における運動操作の未熟”を実感しました。遊びの中で自然と身体を動かせるようにしてきたつもりだったが、意味をわかっていなかったことを反省した。プレイリーダーの役割を聞き、ねらいをもち、子どもの様子を見て遊びを広げていくという具体的なことがわかりとても勉強になりました。私もスポーツを続けていたのでアクティブ チャイルド プログラムの内容に大変興味をもちました。

(2) 実践(ロールプレイ)

運動遊びを体験することで、身体を動かすだけではなく、自分で考えることや会話の重要性など、実践において、重要となる要素への理解を得たとの回答があった。

【保育者 女性 経験 3 年】

実際に遊んでみて、話し合う場面や自分で考えて逃げる場面が多くありました。コミュニケーションもとれ、自分自身も楽しく参加することができました。静止している時間が少なく常に動いている時間が長くあり、大人は疲れてしまいそうですが、子どもは満足できるだろうと感じました。普段とは違うような動きもあり、多くの動きがあるので園でも取り入れていきたいと思いました。アクティブ チャイルド プログラムの内容に大変興味をもちました。

【保育者 女性 経験 1 年】

“言うこと一緒、やること一緒”では座学にもあったように“言うこと一緒、やる事逆”など同じ遊びの中で少しルールを変えてやるという事を実際に行うことが出来た。数パターンやり、聞いて考えながら前後左右に頭と体を一緒に働かせることが出来た。また、近くの人と手を繋いで一緒にやることで個人での遊びではなく、他者と関わりに繋がっていてとても良いと思った。子どもの年齢に合わせながら少しずつルールを変えていくことで各年次での楽しみ方があると感じた。

ボール投げでは始めは足を動かさず、その後足を一步出すようにするなど基本的な動きを確認しながら行うことが出来た。実際に年中児のクラスでやってみると、まだ慣れず同じ手足を出して投げたり遠くに投げたりすることができない子もいたが繰り返しクラスの活動の中に取り入れていきたいと思う。

【学生 女性 】

実際に自分が体験することで、指導のコツやどういった事に注意点があるのかを実感することができ、とても有意義な時間となった。大人が実際にやってみてもゲームを楽しめたので、子どもたちはもっと楽しめるのかなと思う。そのためにも、今回ロールプレイで行なった遊びなどを、子どもたちに上手に伝えていければ、楽しい運動遊びの場を作れるのではないかと思った。ことで各年次での楽しみ方があると感じた。

ACP で紹介されているような遊びは子どものための遊びだと思っていたが、大人である自分たちが実際にやってみると、大人でも楽しめるものだとは分かった。実際に遊んでみることで、この遊びの面白いポイントはここだ、と知ることができると分かったので、子どもに教える時にも活かそうだと感じた。また、あえて抑えた声や大きさを話すことも子どもの注意を惹きつける効果があるという話も参考になった。

3.2. 運動遊び運動量調査

本事業では、真正幼稚園(5歳児)において、10月15日から12月7日の事業実施期間、運動量を計測した。また、実施期間のなかで、毎週火曜日(10時45分から11時45分:1時間)をプレイリーダーによる運動遊びにあて、運動量を収集した。

なお、測定にあたり、運動量(METS 値)は成人を対象とした値を参考にした。指標については、青年から幼児に至る METS 研究がなされているが、幼児の METS 評価についてはまだ研究段階であり、世界的にも様々な議論がなされている。こうした点を考慮し本事業では、幼児の運動習慣アップという傾向をみる視点から、1つの目安として日本の研究者が採用した幼児の低・中・高強度 METS 値を用いて、中・高強度運動評価を行った。参考までに厚生労働省が示すMETS換算表を図表 3-2 に示す。

図表 3-2 運動量換算表



(資料)健康づくりのための運動指針2006より抜粋

3.2.1. 全体調査

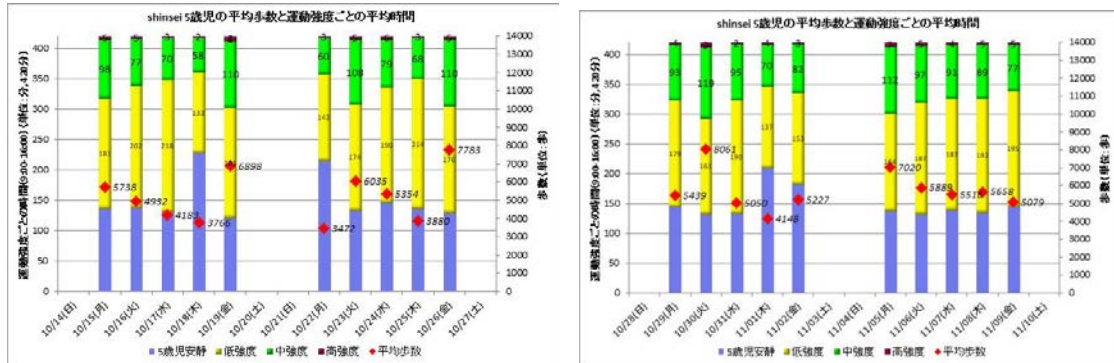
(1) 運動量全体推移

実施期間における園児の歩数は、全体平均で 5,507 歩となった。そのなかで運動遊びを実施した日の歩数は、6,475 歩で 17.5%の差異があった。

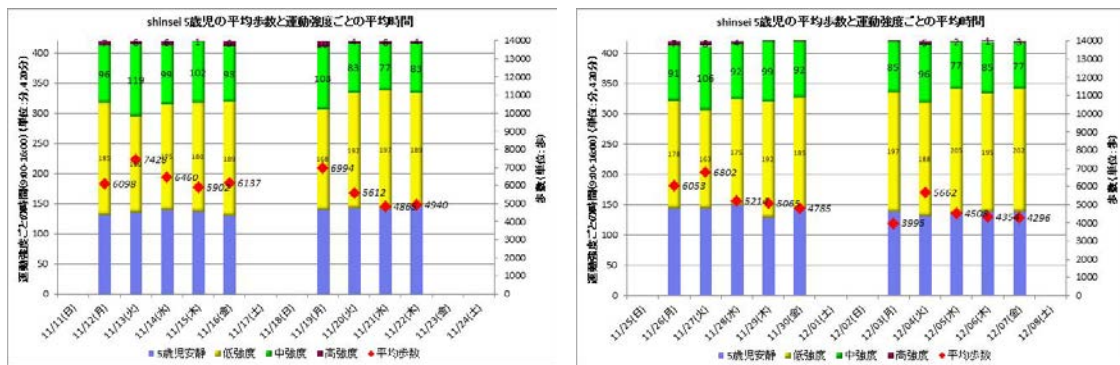
なお、運動遊びを実施していない日において歩数の増加が見受けられるが、祖父母参観や外遊びなどのイベントによるものである。図表 3-3 に事業期間中の測定結果を示す。

図表 3-3 運動量全体

(10/14～10/26)



(10/29～12/7)

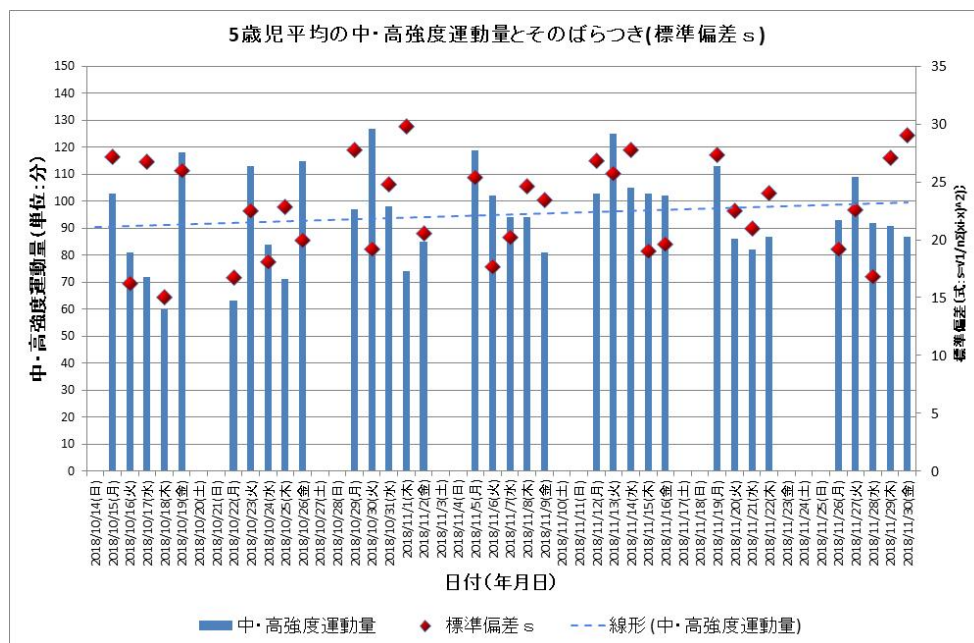


(2) 運動量時系列推移

実施期間における園児全体の中・高強度運動量を時系列でみると、図表 3-4 に示すように総じて増加傾向にある。計測期間のなかで、イベントが入るなど、単純な推移としてみることは難しいものの、運動遊びを取り入れることによる中・高強度運動量の増加は期待通りといえる。

他方、園児の運動量におけるばらつき(赤印)については、当初の仮説では収斂を想定していたが、2 か月程度の期間のなかでは確認することは出来なかった。

図表 3-4 運動量時間系列推移



(3) 運動遊び時間帯における活動状況

運動遊びプログラムは、国立岐阜大学 春日研究室の協力の下、アクティブチャイルドプログラムを参考に 36 の基本動作に対し全体を通してバランスを考慮し、5回ないし 8 回で構成した。運動遊びの時間帯における運動量を図表 3-5 に示す。

活動状況については、各回において運動量のばらつきは生じているものの、「説明—実践」の繰り返し「青—緑」のデータによって確認ができ、運動遊びの種目ごとに、量的変化を確認することが出来た。

図表 3-5 運動遊び時間帯活動状況(第1～8回:集計結果)

実施日	2018年 10月 16日	実施回数	1	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②ハンドレッド体操 ③いうこといっしょやることいっしょ ④新聞紙ランニング ⑤お魚鬼
----	--

実施内容（カテゴリ）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		④15				
		起きる	ぶら下がる	④15 ⑤15 ⑥15	回る	
	重心移動	走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		④15 ⑤15			④15	
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	④15				
		持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
		④15	④15	④15	④15	
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
		④15		④15		
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
打つ	つかむ	獲む				

子どもたちの変化、 実施後の感想	話をしている時、遊ぶときは思いっきり遊ぶことと、先生が話をしているときは目を見て聞くことを約束したため、多くの子どもは立ち歩いたり砂遊びをしたりせず、集中して話を聞くことができていた。紹介した遊びを知っている子どもが多かったからか、笑顔で意欲的に取り組む幼児が多くみられた。
---------------------	---

実施日	2018年 10月 23日	実施回数	2	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②ハンドレッド体操 ③じゃんけん遊び ④お魚ゲーム ⑤run & throw ⑥水鬼、ばな鬼
----	---

実施内容（カテゴリ）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		④15				
		起きる	ぶら下がる	④15 ⑤15 ⑥15	回る	
	重心移動	走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		④15 ⑤15		④15		
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	④10 ④15			④15	
		持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
		④10				
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
		④15		④15		
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
打つ	つかむ	獲む				
④15						

子どもたちの変化、 実施後の感想	子どもたちの表情は、これから何をやるのだろうか、どんな遊びだろうというような期待にあふれたものであった。一足早くボール投げを導入したが、同じ手と足が出てしまう子どもは少なく、ステップから投球への一連の動作をスムーズに行える子どもが多くみられた。
---------------------	--

実施日	2018年 10月 30日	実施回数	3	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②ハンドレッド体操 ③修行鬼 ④ねことねずみ ⑤動物鬼 ⑥ボールキャッチ遊び、run&throw
----	---

実施内容（カテゴリ）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		④10				
		起きる	ぶら下がる	④15 ⑤15 ⑥15	回る	
	重心移動	走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		③④⑤⑥35			④5	
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	④5				
		持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
				④15	⑥10	
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
			⑥10			
打つ	つかむ	獲む				

子どもたちの変化、 実施後の感想	ボール投げの指導を前回から開始し、大多数の子どもが投げの構えを正しく作り、投げることができていた。修行鬼では、走って逃げるのではなく、両足ジャンプで逃げるというルールで行ったが、スムーズな動きで行うことができていた。ねことねずみではルールの理解に少し時間を要したが、最後には理解し元気に遊ぶことができていた。
---------------------	--

shinsai 5歳児 40名 2018/10/16 火曜日				
時刻(年月日時:分)				
運動量: 低強度(うす青) 中強度(緑) 高強度(赤・紫) 歩数				

shinsai 5歳児 41名 2018/10/23 火曜日				
時刻(年月日時:分)				
運動量: 低強度(うす青) 中強度(緑) 高強度(赤・紫) 歩数				

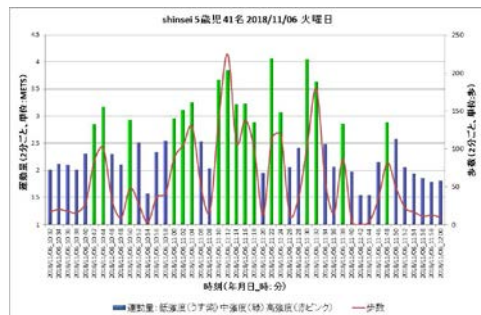
shinsai 5歳児 41名 2018/10/30 火曜日				
時刻(年月日時:分)				
運動量: 低強度(うす青) 中強度(緑) 高強度(赤・紫) 歩数				

実施日	2018年 11月 6日	実施回数	4	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②ねずみ道がし ③転がしドッジ ④ケイドロ ⑤run&throw
----	--

実施内容（カテゴリー）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		④10				
		起きる	ぶら下がる	浮く	回る	
	重心移動	走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		③④⑤35				
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	③15				
		持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
		②15				
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
				⑥10		
		打つ	つかむ	獲む		

shinsei 5歳児 41名 2018/11/06 火曜日	
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)
運動量(分・秒・歩数・METs)	時間(年月日・分)</



実施日	2018年 11月 13日	実施回数	5	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

実施内容（カテゴリー）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		②10				
		起きる	ぶら下がる	浮く	回る	
	重心移動	走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		③④⑤35			③15	
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
		③15	③15		③15	
	人・ 物操作	持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
			②10			
		握る	握る	押さえる	捕る	振る
		③④30			⑥10	
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
				⑤⑥20		
		打つ	つかむ	獲む		
			③④30			

目標	①あいさつ ②じゃんけん遊び ③お魚ゲーム ④お魚鬼 ⑤run&throw ⑥ボール合戦
----	---

shinsei 5歳児 41名 2018/11/13 火曜日

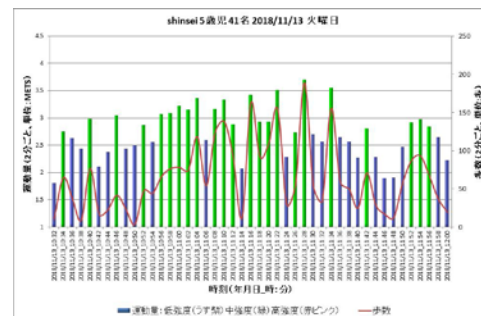
運動量(回/分)、歩数(歩/分)

時間(年月日,時:分)

運動量: 低強度(青) 中強度(紫) 高強度(赤) 歩数(赤)

子どもたちの変化、
実施後の感想

遊びの確認も含め、同じ遊びもいくつか入れたが、一度目に遊んだときよりも自分たちの遊びとして定着しており、わきあいあいとした姿が印象的であった。案としても、ボールを投げる姿はもちろんのことお魚ゲームでは魚を網に閉じ込めておく工夫などがみられたのでとても良いと感じた。



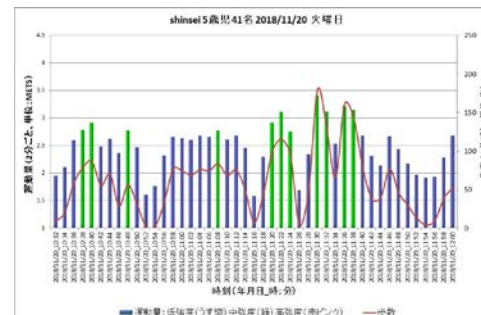
実施日	2018年 11月 20日	実施回数	6	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②ころころ ③ドンじゃんけん ④run&throw ⑤ボールカゴ入れ競争
----	--

実施内容（カテゴリー）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
	重心移動	起きる	ぶら下がる	浮く	回る	
					②10	
		走る	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		②③④⑤45			③15	
	人・ 物操作	跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
		③15				
		持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
			③15			⑤10
		握る	握る	押さえる	捕る	振る
		②10				
		こぐ	蹴す	投げる	倒す	引く
				⑥10		
		打つ	つかむ	獲む		
			②10			

shinsei 5歳児41名 2018/11/20 火曜日	
運動量(歩)の推移	歩数(歩)の推移
運動量(歩)の推移	歩数(歩)の推移

子どもたちの変化、 実施後の感想	ころころを3人で行ったため、役割自体が明確化してわかりやすかったが、その反面子どもが広がりすぎて、指示の声がなかなか通りにくく感じた。ドンじゃんけんでは、子どもが喜ぶような工夫をしたこともあり、どのグループでも自然のバトルが繰り広げられていた。ボールカゴ入れ競争では、身体活動量のこと踏まえ、グラウンドを広く使い縦横無尽に駆け回った。そのおかげもあり、子どもたちは楽しいながらもしっかりと体を動かすことが出来たと感じた。
---------------------	--



実施日	2018年 11月 27日	実施回数	7	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②体力測定 ③水鬼
----	-----------------------

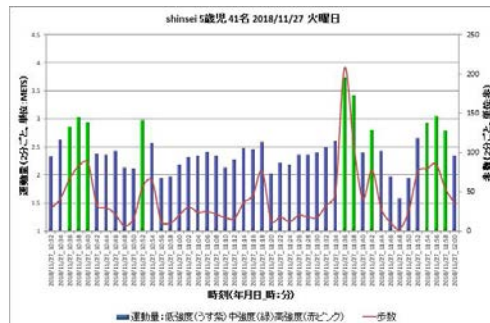
実施内容（カテゴリー）	姿勢変化 安定性	立つ	組む	乗る	逆立ち	渡る
		起きる	ぶら下がる	浮く	回る	
	重心移動	走る ③15	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	持つ	支える	運ぶ	押す	当てる
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
		こぐ	渡す	投げる	側す	引く
		打つ	つかむ	積む		

shinsei 5歳児 41名 2018/11/27 火曜日

運動量(強度) 中強度(歩数) 歩数

子どもたちの変化、実施後の感想

本日は、体力測定がメインだったため、鬼ごっこの中で子どもたちに遊びを選択させて、時間ぎりぎりまで遊んだ。ただの水鬼だけではなく、発展的なルールでも行い、子どもたちが挑戦する姿が多くみられた。体力測定の様子をみていると、走り方や跳び方には動作の質として大きな着は見えなかったが、投げ方については、動作の質が大きく変わっていると感じた。結果が非常に楽しみである。



実施日	2018年 12月 04日	実施回数	8	回
幼児園名	真正	時間	10:45～11:45	

目標	①あいさつ ②おしりタッチ ③しっぽとり ④run&throw ⑤アルティメット玉入れ
----	---

実施内容（カテゴリー）	姿勢変化 安定性	立つ ②10	組む	乗る	逆立ち	渡る
		起きる	ぶら下がる	浮く	回る ②15	
	重心移動	走る ②③④⑤55	登る	歩く	跳ねる	泳ぐ
		跳ぶ	くぐる	滑る	はう	
	人・ 物操作	持つ	支える	運ぶ ⑤15	押す ②10	当てる ⑤15
		握る	蹴る	押さえる	捕る	振る
		こぐ	渡す	投げる ④⑤20	側す	引く
		打つ	つかむ	積む		

shinsei 5歳児41名 2018/12/04 火曜日

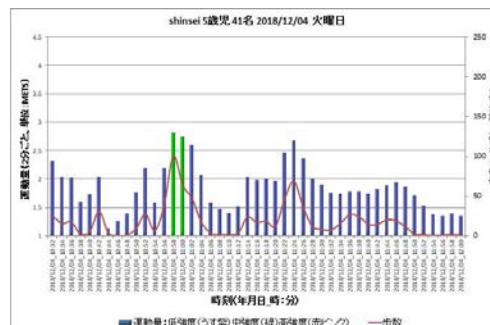
移動量(分・秒・単位)

歩数(分・秒・単位)

時刻(年月日時・分)

■運動量:低強度(うす) 中強度(ひだり) 高強度(みぎ) — 歩数

子どもたちの変化、 実施後の感想	本日は、最後の指導だった。残念ながら雨が降っていたため、中での指導になり、急遽内容が変更したが外では出来ないような身体の動きも取り入れることが出来たため、子どもたちも非常に面白そうに運動指導を受けていた。しっぽとりでは、相手との駆け引きを楽しむような姿がみられ、鬼ごっこ遊びをしてきた成果が現れたのではないかと感じた。ボール投げでは、ただ強く投げるだけでなく、狙ったところに強く投げるというレベルの高い遊びも取り入れたが、勝ちにこだわり必死に投げている姿が多く見られ、非常にうれしく感じた。
---------------------	---



3.2.2. 個別調査

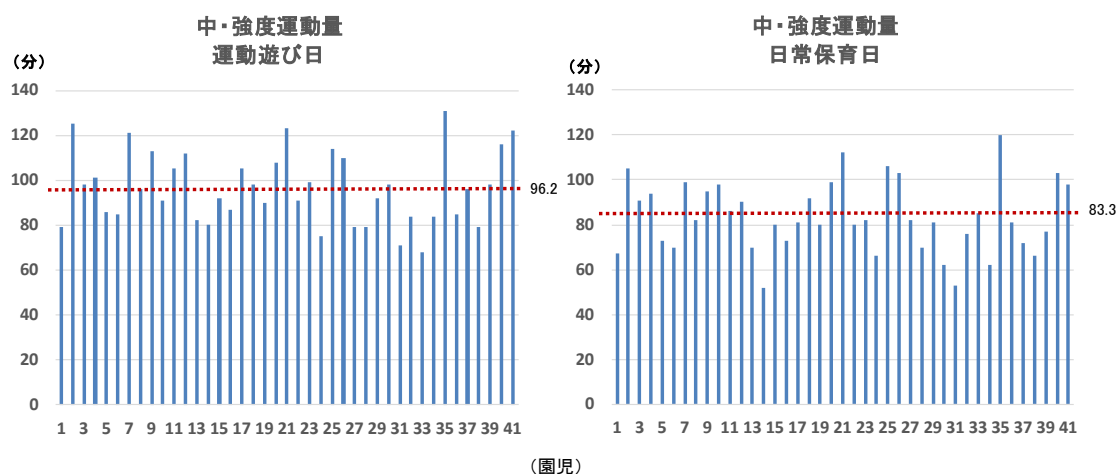
(1) 運動量比較(全体)

41 人の園児に対し、運動遊び実施日とそれ以外について比較してみると、運動遊びの実施日には、中・強度運動量が平均 96 分、それ以外では平均 83 分となり、13 分程度の差異が確認出来た。運動遊びを取り入れることで、10 分以上の運動量を確保することが出来た(図表 3-6)。

また、100 分以上の活発な活動を示す園児を見ると、運動遊び実施日には、14 人と全体の 34% 程度となった。他方、それ以外では、6 人で全体の 14.6% となった。

運動遊びは、活発な活動機会を提供するとともに、運動が好き、得意な子どもにとって、さらなる活動の時、場を提供しているものと思料する。

図表 3-6 運動量個別状況



(2) 運動量比較(運動遊び時間帯)

運動遊びの時間帯における個別運動量を図表 3-7 に示す。なお、赤点線は、ばらつきを確認するため、最大、最小を示している。

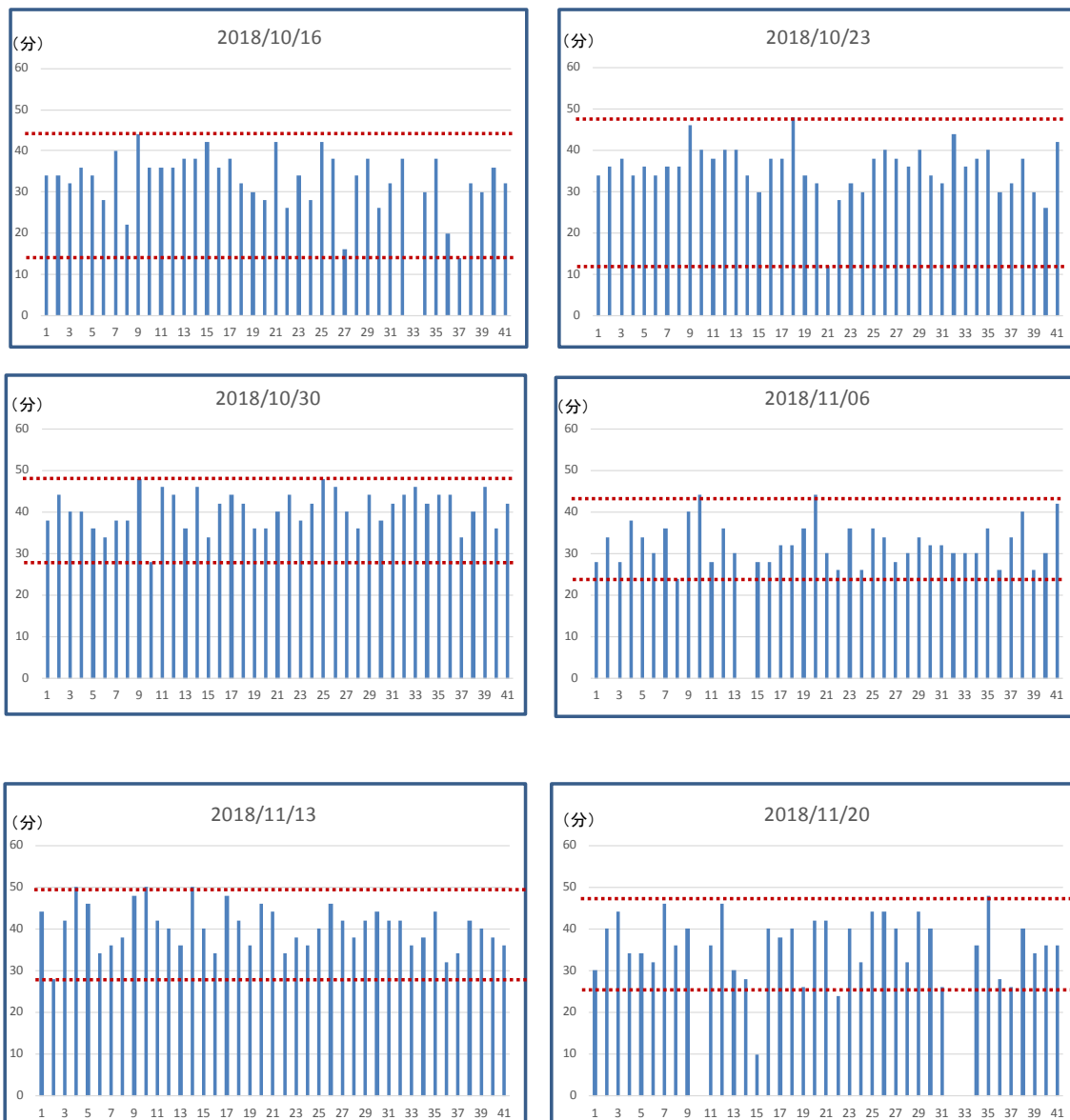
結果を見る限り、園児個別のばらつきは、運動遊び時間帯でも同様に見受けられた。そのなかで、平成 30 年(2018 年)10 月 30 日については、個々のばらつきは、他と比較して低くなっている。

図表 3-5 で活動目標と実施内容を確認してみると、走る種目に多くの時間を割いておりかつ、過去に経験したものであることから、子どもたちがほぼ同様の行動を示したと思われる。

他方、不慣れで遊びのルールを理解する必要のある種目については、呑み込みの相違等からばらつきが生じている。

今回、データ分析から運動遊びを通じて、限られた時間のなかで効果的な運動量を確保するためには、慣れや関心また、好奇心による集中力などさまざまな視点からの工夫が影響していることを確認することが出来た。

図表 3-7 運動遊び時間帯個別運動量
(園児個別)



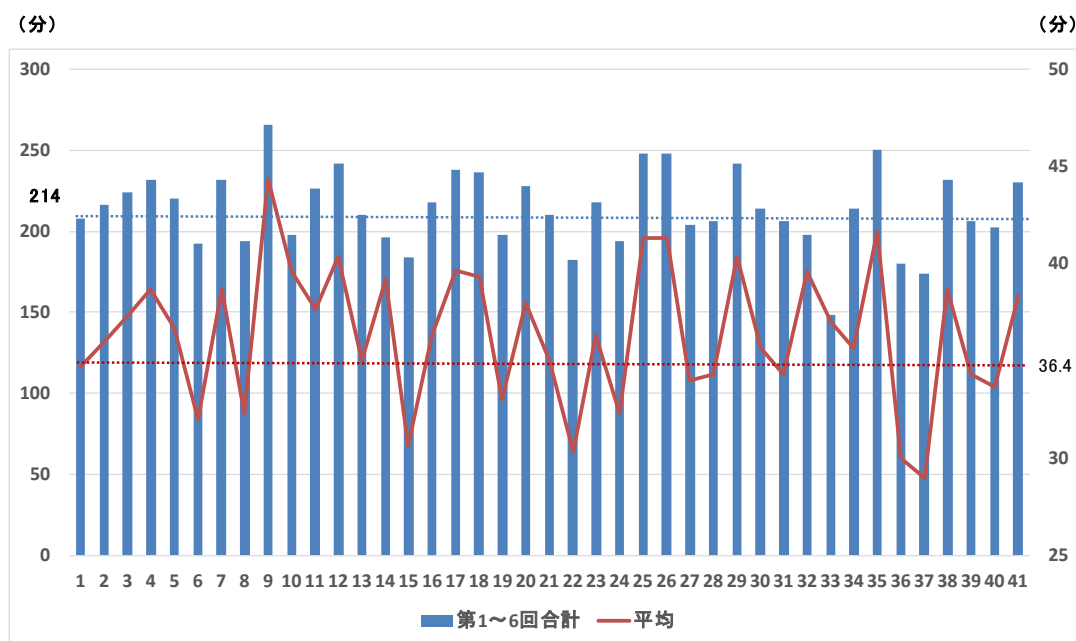
(3) 個別運動量

① 運動遊び全体

さらに、園児別の運動遊び時間帯における中・強度運動量を見てみると、図表 3-8 に示すように、第 1～6 回の合計平均では 214 分、各回の平均は 36 分となった。個別にみると、6 回合計では、最大 266 分、最小 148 分と 118 分となり、30 分程度の差異が見られ、今回の調査で、園児個々である程度のばらつきを確認することが出来た。

なお、真正幼稚園では、8 回の運動遊びを実施したが、後半は測定会やイベント準備のため、他と同様に組み込むことは相当ではないと判断し 6 回に絞った。

図表 3-8 運動遊び時間帯中・強度運動量
(1～6 回合計値)



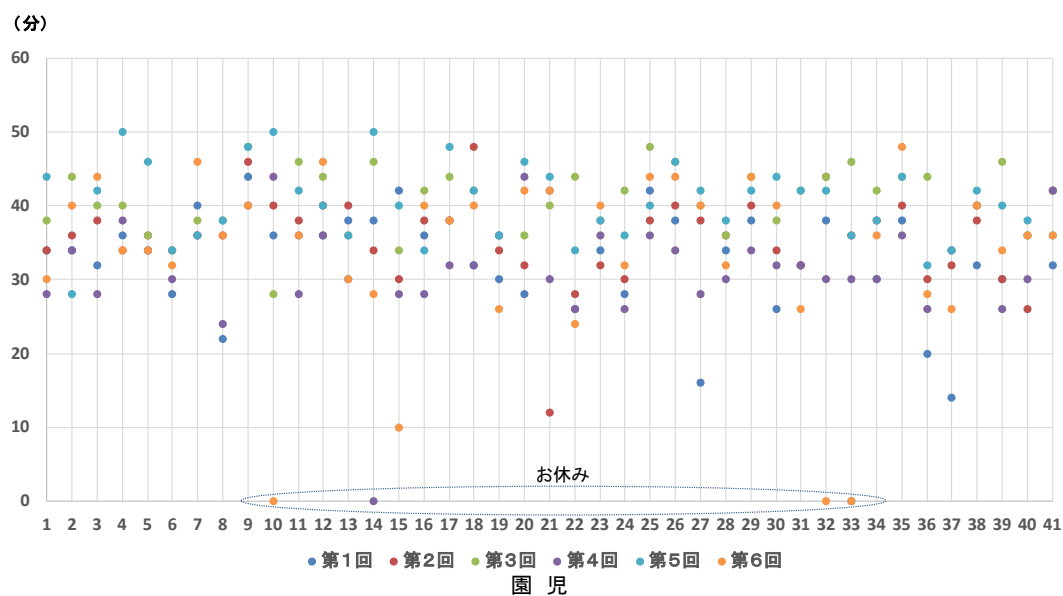
② 運動遊び実施内容

6 回 (8 回) の運動遊びと園児個別の状況を見ると、個々の特徴がより顕著に可視化されている。図表 3-9 および図表 3-10 から、園児における運動遊びに対する興味・関心の度合いが透けて見える。たとえば、図表 3-10 で示すように、全体平均値を絶えず超えている場合とその逆について、絶えず平均値を超えている園児は、日常的に活発で運動遊びとは関係なく活動しているようである。

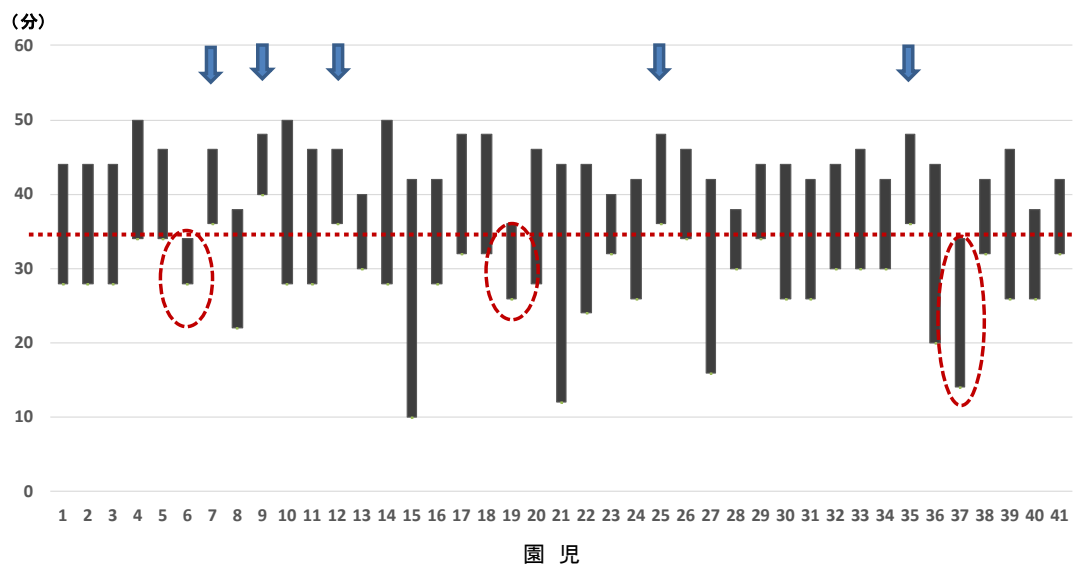
他方、平均を絶えず下回る園児のなかには、鬼ごっこなど他の園児と一緒に行動を拒み、たえず自分のペースで活動する傾向がある。

保育者やプレイリーダーからは、一見、皆と一緒にやっているように見受けられるものの、今回の分析結果から、きめ細かく観ていくことの重要性が指摘された。

図表 3-9 運動遊び時間帯個別運動量
(ばらつき分布 1)



図表 3-10 運動遊び時間帯個別運動量
(最大-最小帯)

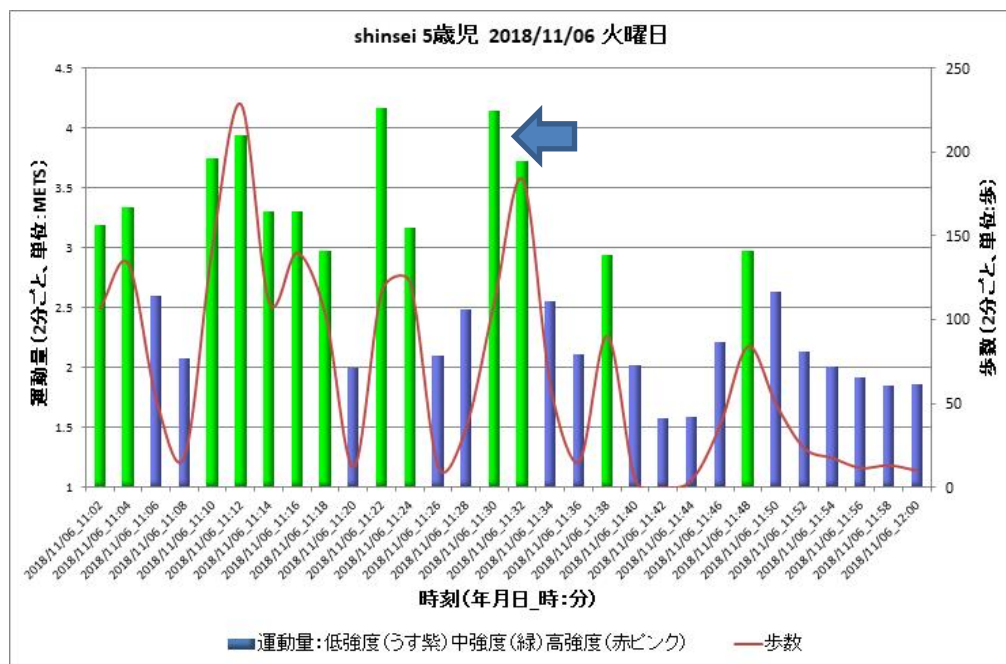


3.2.3. プレイリーダーの介入

プレイリーダーの介入による園児全体の運動量の確保と質の確保について確認した。図表 3-11 において、矢印で示すように、歩数は増えていないが高い運動量を示している時間帯がある。これは、「ねずみ逃し」のような重心移動を目的とした遊びを取り入れることで、上下運動

から歩行以上の運動量を確保している。プレイリーダーは、各運動遊びの特徴を踏まえ、疲れや集中力などを加味しつつ効果的に取り入れることで効果的な運動効果を得ることがわかる。運動遊びプログラムの企画において、活動データや過去実績等は有効となる。

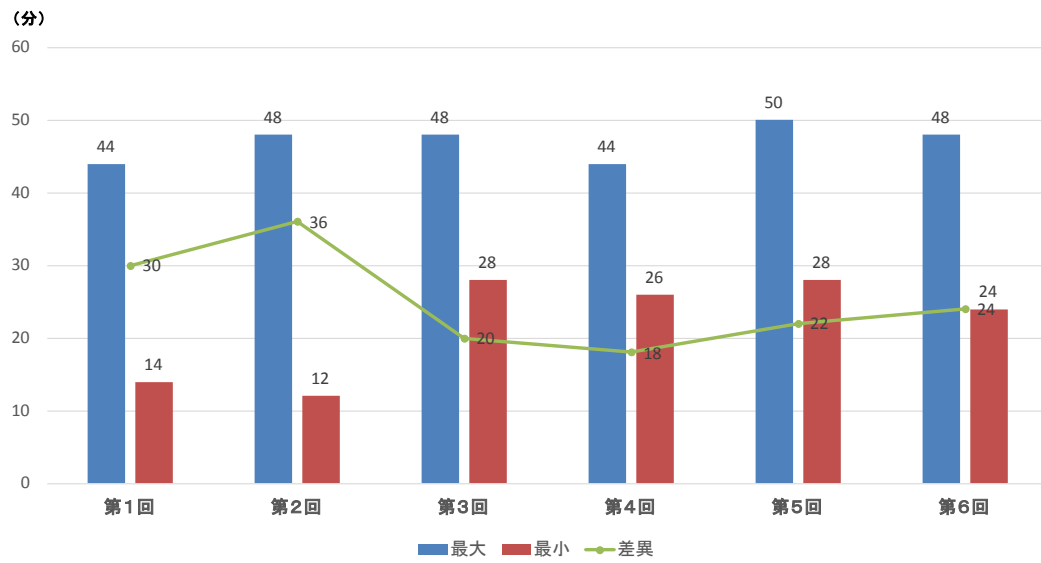
図表 3-11 運動遊びプログラムの効果



また、運動遊びプログラムの目的は、園児に対し運動習慣の機会や環境を提供することであり、その結果として、プログラムを進めることによる園児個々のばらつき縮小にある。

運動量のばらつきをまとめた結果を図表 3-12 に示す。ここでは、運動遊び時間帯における最大・最小の運動量(分)とその差異を示したものである。第1回(10月16日)、第2回(10月23日)から、第3回(10月30日)以降において、若干ばらつきの傾向が変わっているものの、当初の仮説である回を重ねることによる収斂には至っていない。これは、2ヵ月間の実施期間が影響していることが考えられる。別の見方をすれば、運動遊びによる運動習慣化は、少なくとも3ヵ月以上を要するものと推察される。

図表 3-12 運動遊び時間帯活動ばらつき状況



3.3. 測定会の開催

本事業においては、8つの市立幼稚園の対象園児において、11月下旬から12月上旬にかけて実施した。

3.3.1. 全体評価

本市では、立ち幅跳び、25m走、ソフトボール投げの3種目について春に行った結果と比較した(図表 3-13)。

今回の測定について、春に行った結果との比較では、3種目とも伸びを示している。そのなかでも、ソフトボール投げは、45%の高い伸び率を示した。また、8施設全体での最大、最速を見ても、ソフトボール投げの伸び率が著しい。

本市では、過去全国平均を下回る経験から、3～5歳児における運動習慣への取り組みを進めていた。こうした取り組みが良影響しているものと思料する。

図表 3-13 三種目平均(8 幼稚園)

	平成 30 年秋			平成 30 年春	
	平均	春対比(%)	最大、最速	平均	最大、最速
立ち幅跳び (cm)	105.3	+13.4	152.0	92.8	143.0
25m走 (秒)	6.1	+5.8	5.1	6.5	5.2
ソフトボール投げ (m)	7.6	+44.8	19.5	5.3	14.0

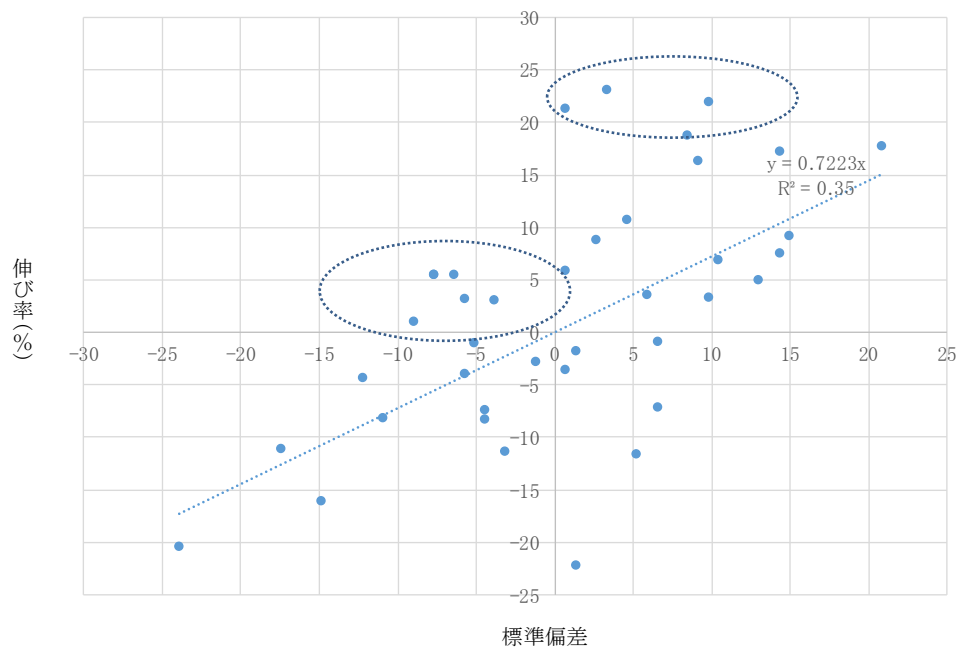
3.3.2. 種目別の状況

各種目別について、運動量調査対象の真正幼稚園に対し、春から秋にかけての伸び率と秋の測定結果の標準偏差から傾向を見た。

(1) 立ち幅跳び

立ち幅跳びについては、春から秋にかけて全体として伸びているが、このうち標準偏差の低位の5人(41人中)において伸びを示している。また、伸び率が20%を超える園児が3人となっている(図表 3-14)。

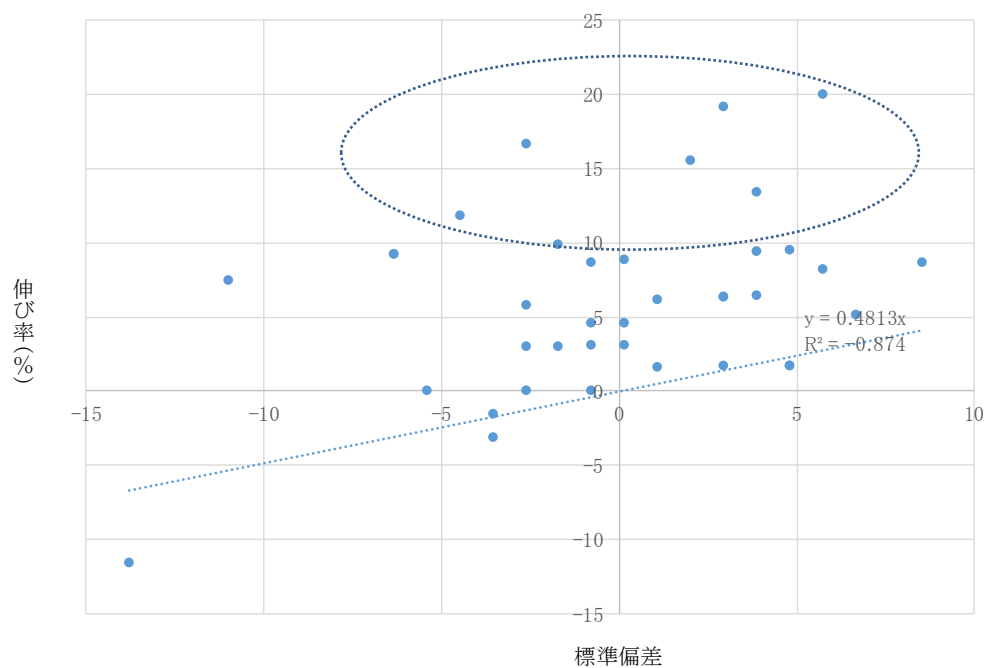
図表 3-14 立ち幅跳び測定結果（真正幼稚園）



(2) 25m走

25mについては、ほとんどの園児において伸びを示した。伸び方については、個々により異なっている。このなかで、7人が10%以上の伸びを示している(図表 3-15)。

図表 3-15 25m走測定結果(真正幼稚園)

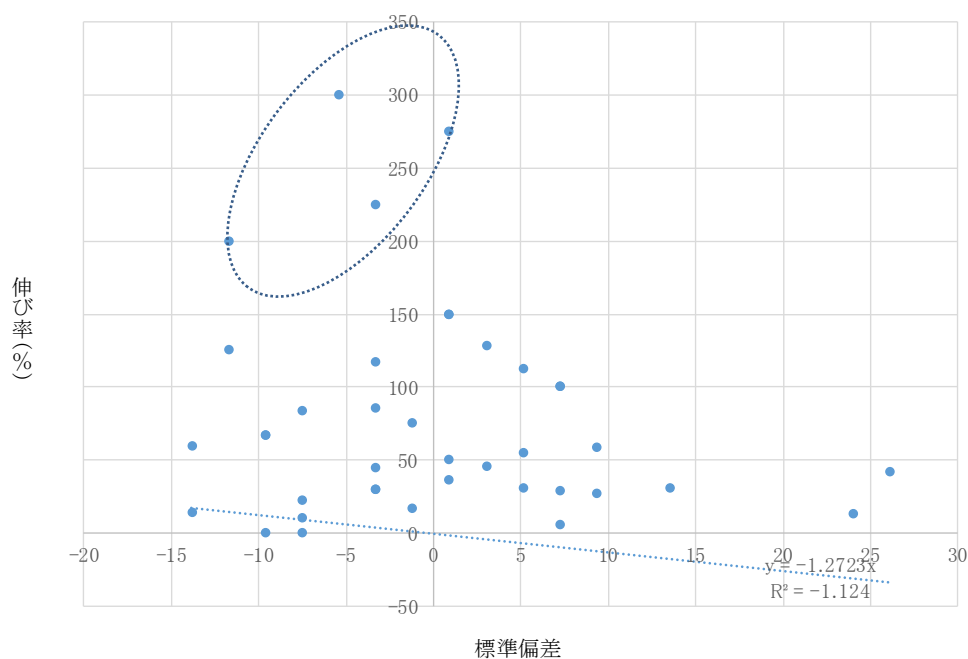


(3) ソフトボール投げ

ソフトボール投げについては、他の種目とは異なった傾向が見られる。図表 3-16 に示すように、ほぼ全員が伸びを示しているが、そのなかでも標準偏差の低位の園児において、高い伸び率を示している。これは、平たく言えば、できなかったことが出来るようになったことの証左といえよう。出来る子がさらに伸びる一般的な傾向とは異なり、投げ方や遠くに投げるコツを習得した結果が現れているものとする。

別の見方をすれば、“出来ない＝苦手(得意でない、好きでない)”は成り立たず、少しのコツ習得から、開花する可能性を秘めている。

図表 3-16 ソフトボール投げ測定結果
(真正幼稚園)



3.4. 保護者会および意見交換

3.4.1. 開催概要

園児の運動習慣向上について、本事業内容の紹介および保護者に対する意識づけや啓発を進めるため、以下の日程で保護者会を開催した。

また、保護者会終了後、スポーツ庁担当者と川治教育長をはじめ市関係職員および保育者における意見交換を行った。

- 1.開催日時 : 平成 31 年 1 月 18 日 (9:30～12:00)
- 2.開催場所 : 本巣市立真正幼稚園
- 3.開催内容 : 子どもの運動習慣アップ支援事業 保護者報告会
- 4.講師 : 国立大学 岐阜大学 春日教授および研究室
- 5.出席者 : 対象5歳児(保護者) 32 名

図表 3-17 保護者会開催状況



なお、本事業(真正幼稚園)に参加している園児の保護者に対し、アンケートを実施、運動遊びを取り入れた効果等について、確認した。

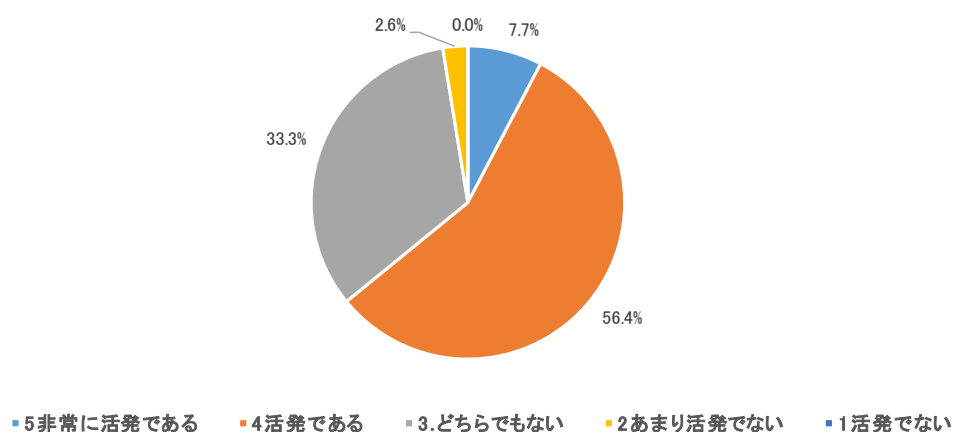
3.4.2. 保護者の意識調査集計

アンケートについては、本巣市幼稚園における対象5歳児の保護者 40 名に協力をいただいた。

(1) 子どもの日常について

活発であるとの回答は、全体の6割以上を占め、どちらでもないが 3 割程度となっている。

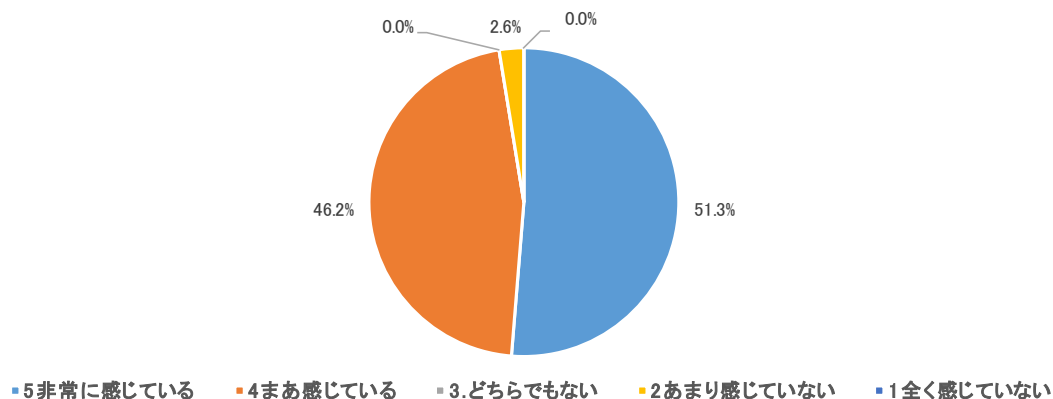
図表 3-18 お子様は、日ごろ外でよく遊ぶ活発な子ですか



(2) 子どもの運動遊びへの関心について

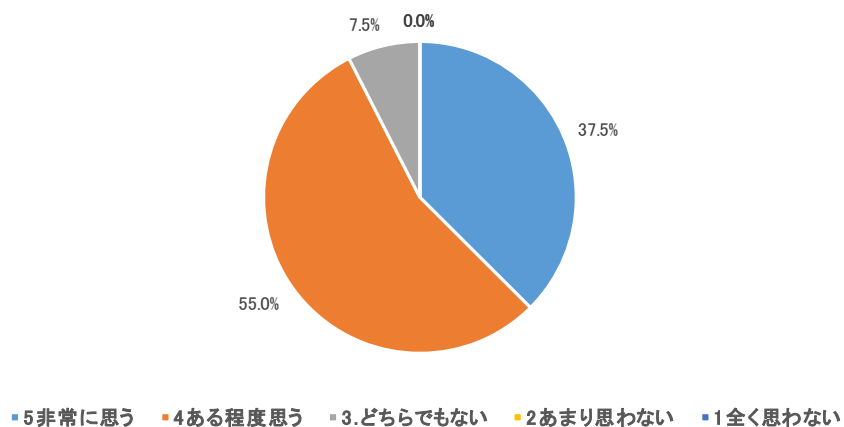
大半の子どもは、運動遊びに対し関心を抱いている。

図表 3-19 お子様は運動遊びを楽しいと感じていますか



また、9割の保護者は、運動プログラムについて、運動や遊びへの関心と繋がりがあるとしている。

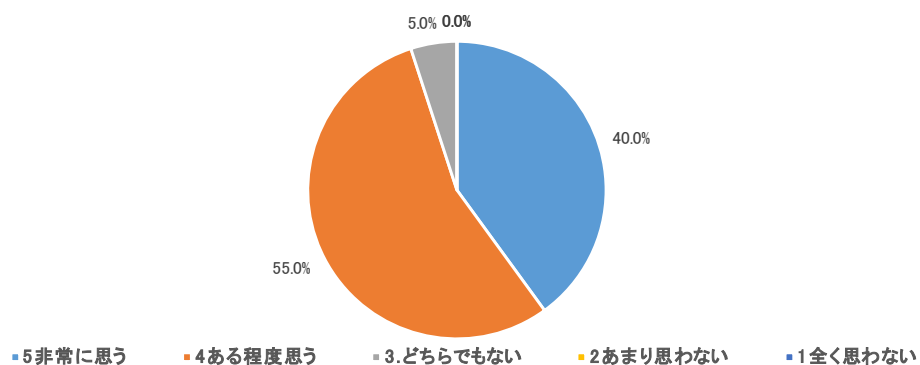
図表 3-20 運動遊プログラムがきっかけで運動や遊びが
好きになっていると思いますか



(3) 運動習慣に対する運動遊びについて

ほとんどの保護者は、運動遊びプログラムは運動習慣の向上に繋がっていると回答している(図表 3-21)。

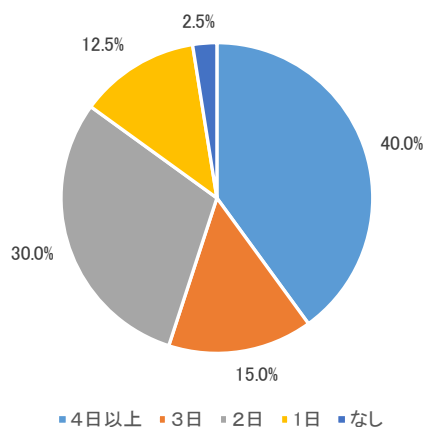
図表 3-21 運動遊びプログラムは、運動習慣アップに
つながっていると思いますか



(4) 外遊び、スポーツへの参加について

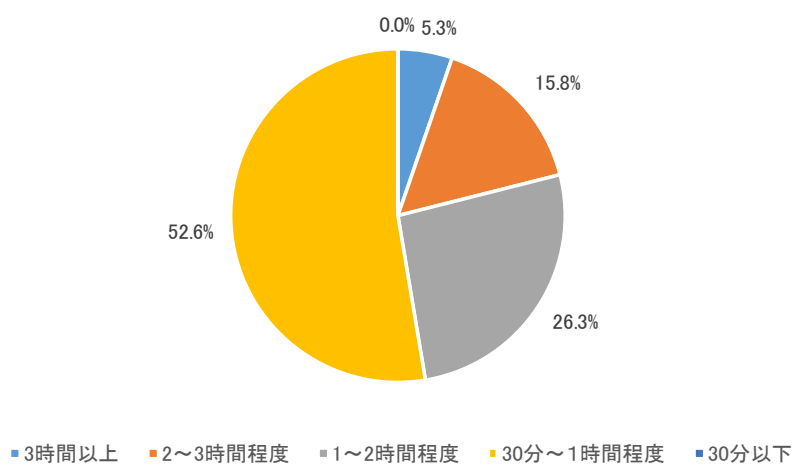
4割の保護者が4日以上と最も多く回答し、2日が3割と続いている。他方、1日は1割強で、なしは2.5%となっている(図表 3-22)。

図表 3-22 お子様は週に何日くらい外遊びまたは運動スポーツ活動をしますか(日数)



また、1回の遊び時間については、30分から1時間程度が最も多く53%となり、次いで、1～2時間となっている(図表 3-23)。

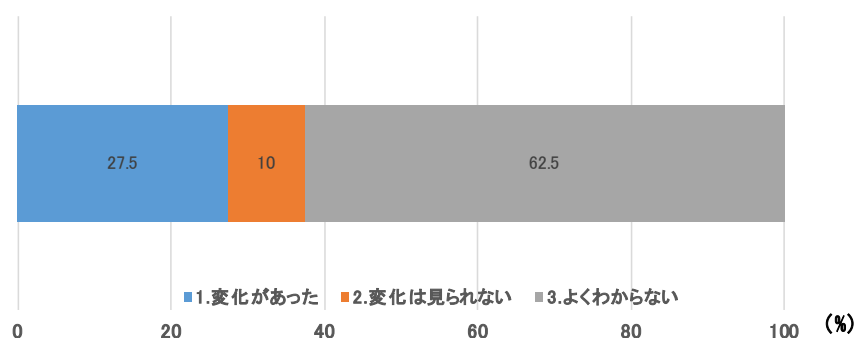
図表 3-23 一回の時間は平均してどれくらいですか



(5) 運動遊びの家庭への影響について

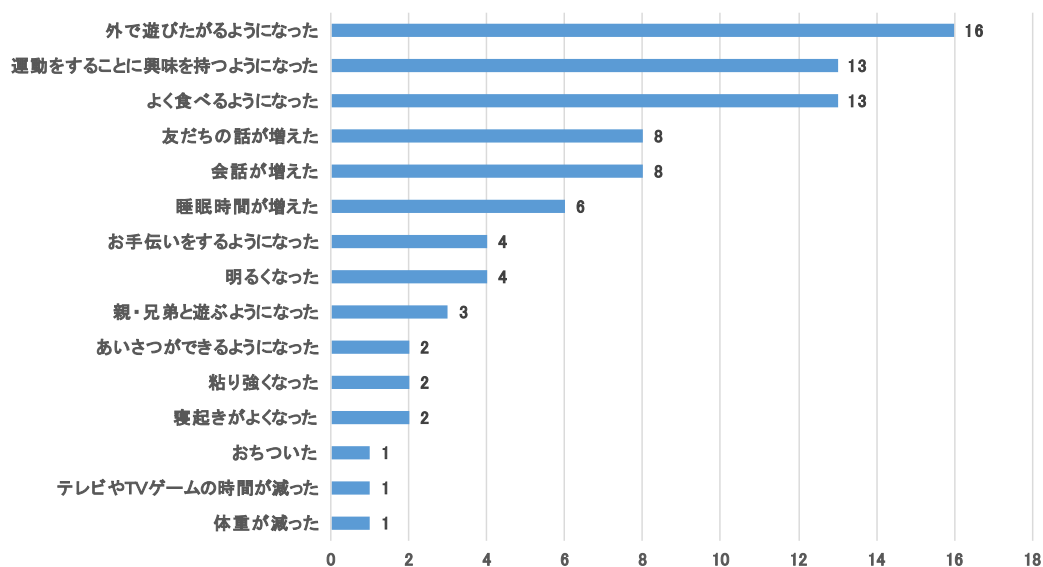
今回の運動遊びへの参加について、生活において影響があったと回答したのは、3割弱であった。他方、変化は見られないとの回答は1割となった。大半がよくわからないとの回答となった(図表 3-24)。

図表 3-24 運動遊びプログラム参加後にお子様の生活に変化がありましたか



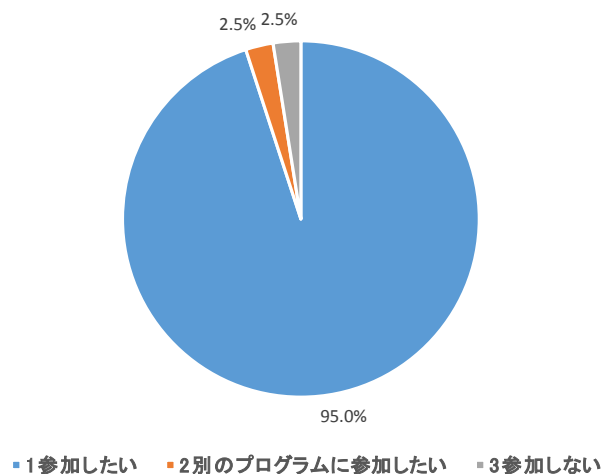
生活に変化があったとした保護者のなかで、外で遊びたがる、運動に興味を持つようになったなど運動への関心において比較的多くの回答があった。また、よく食べるようになったなど、身体を動かすことによる食への変化も見受けられた(図表 3-25)。

図表 3-25 運動遊びプログラム参加後にお子様の生活に変化のあった項目
(複数回答)



ほとんどの保護者は、運動遊びプログラムの継続を希望している(図表 3-26)。

図表 3-26 運動遊びプログラムにまた参加したいと思いますか

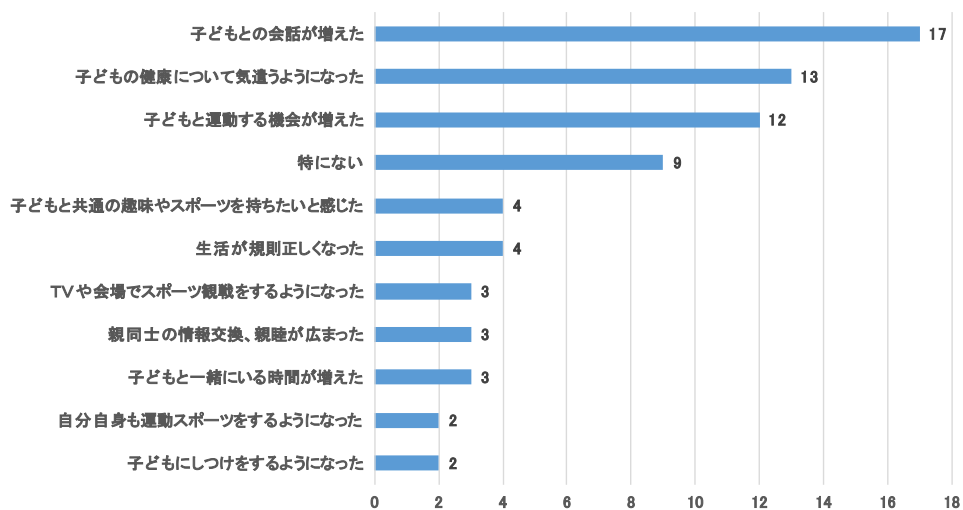


(6) 保護者の運動遊びにおける生活の変化について

子どもが運動プログラムに参加することで、子どもとの会話や健康への気遣い、一緒に運動する機会が増えたが上位に挙げられた。

他方、保護者自身が運動スポーツをするようになったとの回答は少なく、生活が規則正しくなった、子どもとの時間変化について回答は少なかった(図表 3-27)。

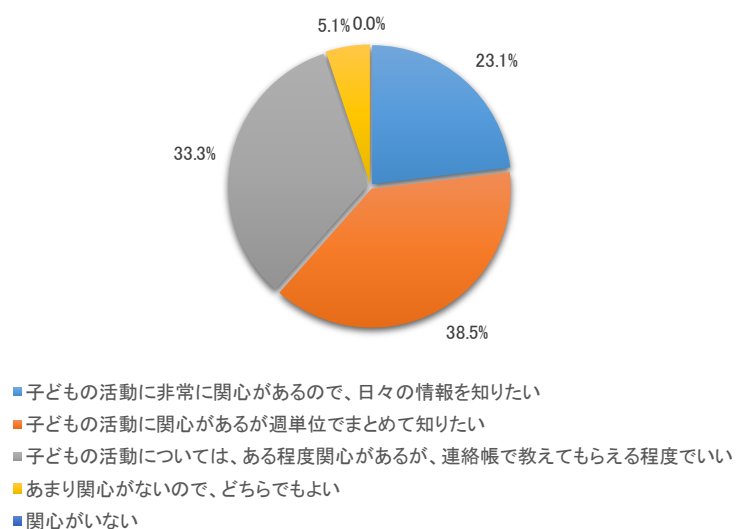
図表 3-27 運動遊びプログラムに参加して保護者として生活に変化があった項目
(複数回答)



(7) 子どもの運動量計測について

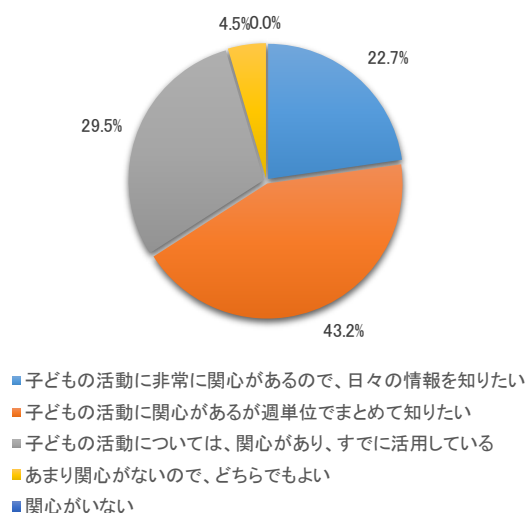
幼稚園における活動量の計測について、23%の保護者は非常に興味があり、日々の情報を知りたいと回答している。また、週単位でまとめて知りたいが38.5%となり、6割以上の保護者が活動量に対し関心を示している。他方、関心はあるものの連絡帳での情報提供でよいとの回答が約3割強となった(図表 3-28)。

図表 3-28 幼稚園において活動量計によるお子様の活動について



家庭内における子どもの活動量についても、同様6割以上が関心を示し、3割の家庭においてすでに計測しているとしている(図表 3-29)。

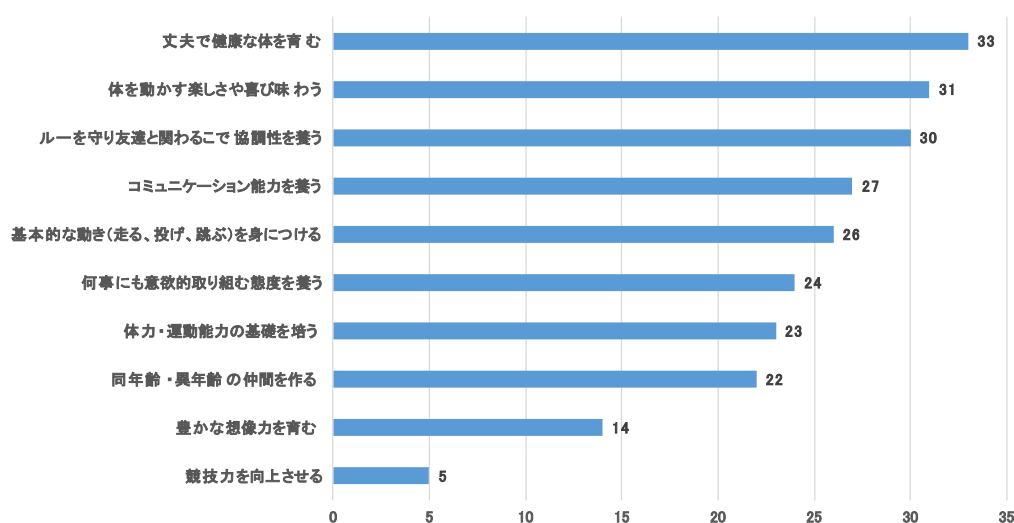
図表 3-29 家庭内について活動量計によるお子様の活動について



(8) 運動遊びを通じた子どもの成長について

子どもの成長における運動遊びへの期待について、健康な体づくりや運動の楽しさの体感が上位に挙げられている。また、ルールの順守や協調性、コミュニケーション能力への期待も比して高い。総じて、体力や運動能力よりも運動、遊びを通じた自立心の醸成に期待が高い。(図表 3-30)。

図表 3-30 子どもの成長について、運動遊びを通じて気にかけている項目
(複数回答)



3.4.3. 意見交換会

スポーツ庁との意見交換のなかで、保育現場より以下の点について、要望等が挙げられた。

- ✓ 施設におけるプレイリーダーの配置
プレイリーダーのような専門性を身に着けていくには、プレイリーダーから直接指導(OJT)を受けられる環境が望ましい。
- ✓ 人材確保に向けた取り組み
人材不足への対応について、国が中心となり、人材確保にむけ育成等に力を入れてもらいたい。
- ✓ 施設整備の老朽化等への支援
今後、無償化等への対応などで厳しい財政のなかで、保育の質にかかる施設の整備等への支援を図ってもらいたい。

4. 全体のとりまとめ

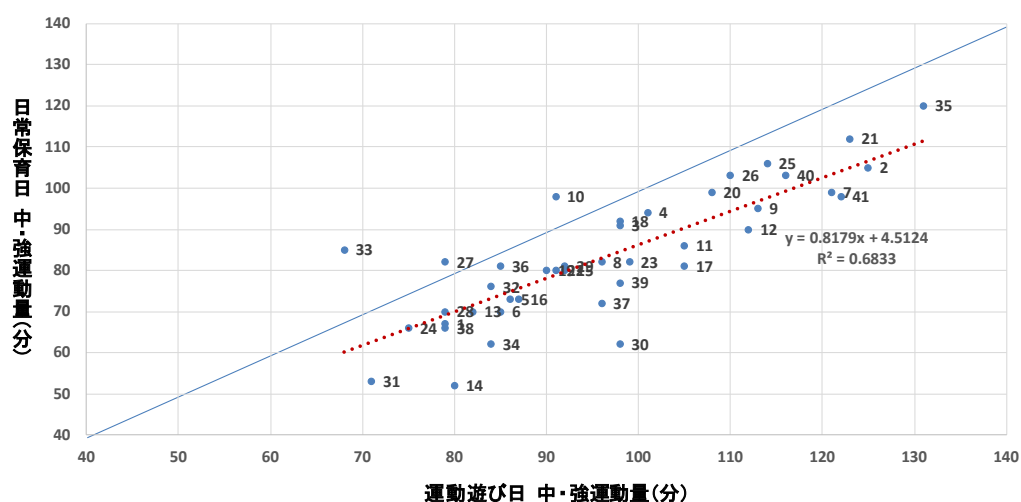
今回、幼児の運動習慣に資する運動遊びについて、プレイリーダーの介入や幼児の活動実態の可視化によるプログラム企画や現場保育の工夫の重要性を確認した。

また、保護者の日ごろの思いや日常の行動とともに運動習慣化への意識づけなど課題も浮き彫りになった。これらを踏まえ、幼児の運動習慣向上の視点から、今後の課題等取りまとめる。

(1) 子どもの運動習慣における定期的な運動遊びの有効性

図表 4-1(1)に運動遊びと日常保育活動の関係を示す。本図表でも分かるように、運動遊びにおける中・強度運動の実施と日常の中・強度運動とは、ある程度関係しており、運動遊びに積極的な子どもは、日常においても積極的に活動している。本事業の取り組みを通じ、運動遊びは、日常保育にも影響していることが考察される。

図表 4-1 運動遊びと日常保育活動の関係性(1)



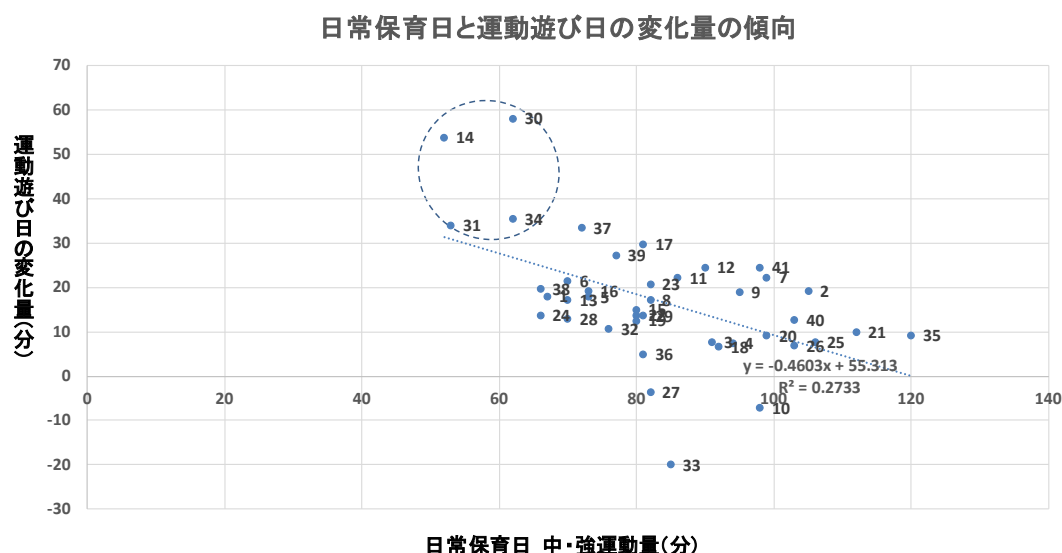
なかでも、相対的に日常において運動量の少ない園児において運動遊びは影響を受けている。していくことで発達を促すことに繋がると思料する。

図表 4-2(2)で示すように、点線で囲んだ子どもについては、運動遊びの時間帯について積極的に活動しているが、現場の保育者に確認したところ、比較的小となしい分類に属されているという。

本市では、以前より運動遊びに対する関心の高さから、保育時間帯において、身体を動かすことの重要性を認識、実践している。このため、上述した分類の子どもは比較的小数と考え

るが、今後ICTを活用しつつ、個々に対する運動遊びの影響度を確認していくことで発達を促すことに繋がると思料する。

図表 4-2 運動遊びと日常保育活動の関係性(2)



(2) 運動遊びプログラム実施時の実態把握、可視化効果の確認

今回、運動遊びプログラムの実施前後について、担当したプレイリーダーからは、ある程度想定したものと同様のデータ、結果を確認することが出来たとの回答があった。

特に、全体運動量においては、説明時間とプレイ(活動)時間の配分や運動強度についても細かく確認することができ、限られた時間における効果的な提供方法や工夫、園児たちの関心、集中に対し全体や個別のデータから確認、追跡でき、今後の実践に活かせるとしている。

(3) プレイリーダー育成過程における効果的なデータ活用

プレイリーダーの技能習得を目指す保育者からは、一日の活動についてその日のなかでデータを見ながら確認できる点について評価を得た。園児たちと接した直接的な感覚をデータで確認することで、自身の提供方法等への課題、改善工夫に繋げていくことに役立つとしている。

また、1クラス20人以上と接しているなかで、園児たち個々の細部にわたる活動実態を掴むことができ、例えば、活動しているようで実はあまり活動していない、他の園児との違いなど感覚だけでは掴みきれない点について客観的なデータは役立つとしている。

今後、施設におけるデータ活用環境を整備するにあたっては、保育者自身が日々情報管理可能な機能が求められる。また、時系列や時間別など、ある程度詳細なデータにより行動管理に繋がる点も確認することが出来た。

(4) プレイリーダーの提供内容(質)と子どもの活動の関係性

今回、プレイリーダーの提供内容と子どもの運動量の関係性について、詳細な比較は避けたが、これまでの経験から、プログラムの企画構成によって、園児の運動量に大きく影響していることが垣間見られた。特に、子どもたちにとって慣れている遊びは要領も得ていることから、結果として運動量もばらつきが少ない。他方、新たな遊びについては、プレイリーダーによるルールの説明や園児たちの要領を得るまでの時間など個体差が生じやすく、結果として運動量の低下やばらつきに繋がっている。

このため、限られた保育時間内で効果的に提供していくには、時間配分やばらつきにも配慮しつつ、プログラムを構成することが望ましく、また相手(園児)の状況を確認しながら、柔軟性が求められる。

(5) 運動習慣に形成に向けた家族の協力

一般的に、子どもの身体活動の重要性の認識度に関しては、関心の高い家族ほど、家族で施設に出かけるなどの積極的な行動が伴うとされ、また、運動遊びだけではなく、お手伝いを日常的に子どもにさせる傾向にあるとされている。

保護者会で実施したアンケートを通じ、日ごろの子どもの運動について、関心の高さを再確認することが出来た。しかしながら、遊び時間が1回1時間程度としている現状から、実際の行動に反映している家族は総じて少ない。また、幼児園施設が運動不足解消の中心であるという意識もあり、外遊びなど家族の役割に対する再認識を含めた啓発が求められ、幼児園などで開催するイベント等の工夫も検討の余地がありそうである。

また、運動遊びプログラムの実施を通じた保護者の意識の変化について、保護者自身の意識・行動変容には至らなかった。今後、保護者への働きかけを続け、家族全体として運動への関心を維持できる取り組みや工夫が求められる。

(6) 子どもの運動習慣に係る社会的な機運づくりにおいて、データ活用環境基盤の整備の重要性と今後の課題

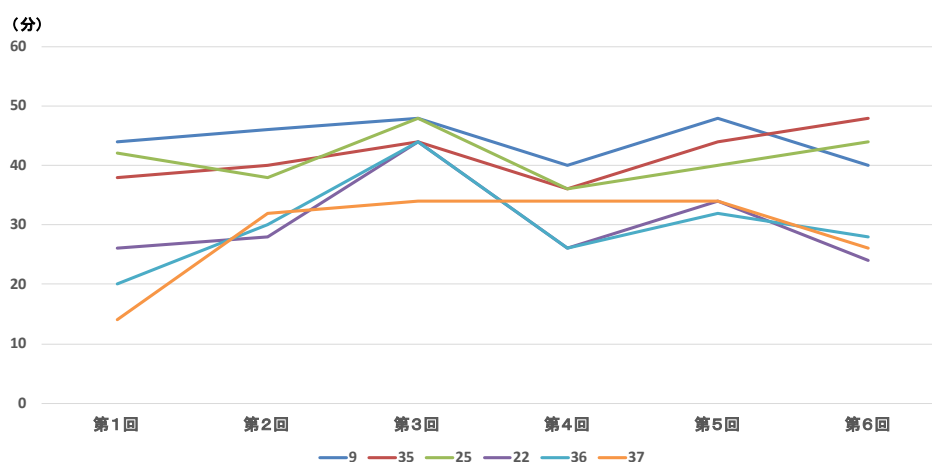
ICT活用による保育現場における子どもの活動実態を可視化することで、これまで感覚的であった運動量を定量的に把握することができ、WHOが提唱する、一日1時間の中・強度運動量への達成状況を全体、個別の各段階で評価出来たことは意義深い。

また、子ども個々の運動遊びにおいて量的な把握ができたことでプログラムの企画や実施において、柔軟性を齎せることに繋がった。

他方、保育現場におけるデータ活用により、例えば、図表 4-3 に示す 37 番の園児のように、他の園児とは異なった特徴を可視化することが出来たことも評価すべき点といえる。

活用データの基盤化やデータ共有化を進めることで、子どもたちの特徴をより体系的に把握でき、個々に合わせつつ運動習慣や成長に資することが期待できる。

図表 4-3 運動遊び時間帯平均 上位・下位3名



最後に、ICTを利活用した保育環境の構築に向けては、データの活用等を中心に今後の課題を整理する。

- ① 保育現場の視点から全体・個別データ利活用の精緻化
 - ー 多くの保育者がデータ活用力を醸成するための汎用化に向けた整備
 - ー 運動遊びプログラムの運動効果に対し定量的な視点から計測、実践への反映
- ② 日々変化等を保護者と共有し、子どもの成長を確認する仕組みづくり
 - ー 保育施設において負担感なく日々の活動を家族とともに共有可能な環境づくり
- ③ 施設間等の比較など、保育に資するデータ活用基盤の整備
 - ー 将来的には、ICTデータ活用基盤を整備し、全国規模でデータ化を進め、保育者やプライリーダーの育成に資する社会資源への展開
 - ー 今後、保育者のキャリア開発は研究保育を進めるにあたっての基礎的な情報環境の整備、提供

幼稚園等の運営の改善・発展を図る取組において、ICTを軸とした保育現場の公開化は、地域の実情を踏まえた各幼稚園等の独自性に繋がるとともに、これまでの保育を見つめ直し、保育者（職員）の同僚性に資するものとする。

今後、運動遊びを通じて、運動習慣を通じた体力や運動能力の基礎とともに、活動への意欲、社会性、創造性の育成を図るとともに、ICT等の情報環境を整備し、幼児の

興味・関心に添った活動の充実や環境づくり、家族の協力と理解を進めていければ、子どもたちの心と体の発達を促していくものと確信する。

以上

資 料