

# 子どもの運動不足解消と 運動能力及び体力の向上

## 喜多方市

会津大学短期大学部幼児教育・福祉学科

渡部琢也ゼミ

1年：岩下愛奈、加藤こころ、小林さくら、後藤匡太

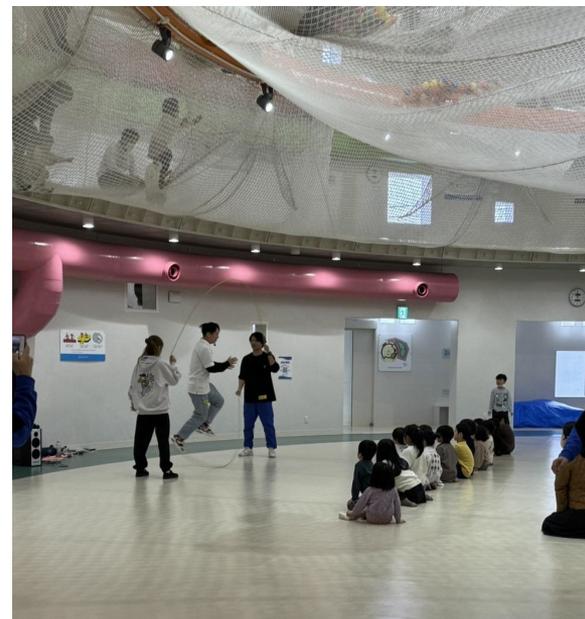
## 調査研究の課題・背景

本事業は、子どもの運動不足解消と運動能力及び体力の向上のために、喜多方市にある年間を通して利用できる全天候型の屋内遊び場めぐふらざで運動プログラムを提案し活用することを目的とした。

【めぐふらざとは】

めぐふらざは、喜多方市にある屋内子ども遊び場のことで、年間を通して天候を気にせず、親子で体を動かして遊ぶことのできる施設。

定期的にイベントの開催を行っており、喜多方市外からも多くの親子が訪れる。



# 調査研究活動内容



屋内子ども遊び場めごふらざ利用の小学生10名(1-6年生)を対象に、運動プログラム実施前のアンケート調査・分析及び実施前後の調査・分析を行い、効果の検証を行った。

## 実施の手順

- 1.運動プログラム第1回目の実施前に体組成(筋肉量や体脂肪率等)を測定・評価
- 2.運動プログラム第1～5回目までの活動量を調査
- 3.運動プログラム第5回目実施前に体組成を測定・評価

# 結果と考察①

## 活動量について

運動プログラム第1～5回目までの中強度の運動の割合は、体育中の中強度活動時間の割合(%)は27.3%(Tanakaら2018:45分の授業時間のうち、12.3分)と比較した際に、どの回においても体育中の中高強度の活動時間と同じかそれ以上の活動量があった。このことからめごぶらざを利用して、運動プログラムを実施することにより、体育の授業回分以上の運動量を確保できる有用な施設であると考ええる。

		第1回目	第2回目	第3回目	第4回目	第5回目
中強度の活動時間(m)	平均	33.83	28.71	35.5	29.5	23.22
	標準偏差	11.69	8.18	8.69	11.60	8.50
1クール(75分)の 中高強度の割合(%)	平均	28.19	38.28	47.33	39.33	30.96
	標準偏差	9.74	10.91	11.59	15.47	11.33
体育中の中高強度の 活動時間との比較(倍)	平均	1.03	1.4	1.73	1.44	1.13
	標準偏差	0.36	0.40	0.42	0.57	0.41
測定人数(人)		10	8	8	7	10
1クールの活動時間(分)		※120	75	75	75	75

※なお、第一回目は体力測定等を実施したため1クール120分であった。



## 結果と考察② 活動量について

めぐらぎでの中高強度の活動時間(第2回～5回の平均)が29.23分であり、WHOの基準の半分程度を満たすことになる。

田中ら(2017年)によると、1日60分以上の身体活動量のガイドラインを達成した対象者は、体育授業の実施日は、76%であったのに対し、非実施日は56%であった。めぐらぎを利用することで体育がない日の1日の身体活動量を増やし、ガイドラインの達成に大きく近づけることができる。

※WHOの身体活動・座位行動のガイドラインによると5-17 歳の子ども・青少年は、1週間をとおして1 日当たり平均 60 分の中～高強度の身体活動を行うことが推奨されている。



## 結果と考察③ 活動量について

また、心臓血管疾患のリスクファクターから、60分／日の中高強度活動よりも高くなければならないことも示されている(Andersenら2006)。このことから中高強度の運動がより多いことがこれらのリスクを下げることに繋がると考えられる。

一方で、活発でない子どもたちもいるが、そういった場合にはめごぷらざではプレーリーダーが中高強度の運動を促すことで付加できればWHOの基準に近づけることが出来るのではないかと考える。

## 結果と考察④ 体組成について

運動プログラムの実施期間が2023年11月18日～2023年12月16日と短かったため体組成の変化は観察することはできなかった。しかし参加者は引き続きめぐらぎを利用されていることから、成長に伴う体組成の変化について、今後も観察していくことが望まれる。

肥満度と体脂肪率からの肥満の評価について	
体脂肪率から肥満と判定された児童	10%
肥満度から肥満と判定された児童	30%

このように肥満度と体脂肪率からの肥満の評価は異なる結果となる。しかし体脂肪率からは肥満と判定されていないものの肥満の予備軍ではある。成長に伴う体組成の変化を調査することによって、肥満のリスクを認識することが出来るのではないかと考える。



## 結果と考察⑤ 体組成について

子どもの成長を体組成でみることによって、身長や体重だけではなく、筋肉量からも子どもの成長を知ることができ、栄養指導にも役立つ。

運動プログラムによっては筋肉量の増加も期待できる。そういった意味でも体組成測定を継続して定期的に測定する意義があるものとする。