

幼稚園幼児の生活状況と体格、体力・運動能力の実態と課題
—美作大学附属幼稚園の園児を対象として—

松坂仁美・前橋 明・浦上みゆき・大岩玲子・太田和美・山田宏子
野々上瑞穂・中上由紀子・竹田里香・大下幸甫・岡本美幸

美作大学・美作大学短期大学部紀要（通巻第61号抜刷）

報告・資料・研究ノート

幼稚園幼児の生活状況と体格、体力・運動能力の実態と課題 —美作大学附属幼稚園の園児を対象として—

Life conditions, Physique, Physical and fitness/Motor ability of Mimasaka University Kindergarten Children

松坂仁美^{i)†}・前橋明ⁱⁱ⁾・浦上みゆきⁱⁱⁱ⁾・大岩玲子ⁱⁱⁱ⁾・太田和美ⁱⁱⁱ⁾・山田宏子ⁱⁱⁱ⁾
野々上瑞穂ⁱⁱⁱ⁾・中上由紀子ⁱⁱⁱ⁾・竹田里香ⁱⁱⁱ⁾・大下幸甫ⁱⁱⁱ⁾・岡本美幸^{iv)}

キーワード：幼稚園幼児、生活状況、体格、体力・運動能力、運動あそび

はじめに

美作大学附属幼稚園では、これまで、生活習慣や幼児の運動能力やあそびに関するプロジェクト研究を行ってきた^{1)~4)}。

2014年度は、美作大学附属幼稚園幼児の生活状況と体力・運動能力の実態について、全国の幼稚園幼児の実態との比較を通して、健康管理上の課題を探ることを目的として、調査をすすめてきた。

「よく体を動かし、よく食べ、よく眠る」という成長期の子どもにとって、当たり前で必要不可欠である基本的な生活習慣の乱れ⁵⁾は、最近の子どもたちの学習意欲や体力、気力の低下の要因の一つであると考えられる。文部科学省⁶⁾は「早寝早起き朝ごはん」運動を推進し、平成18年に「早寝早起き朝ごはん」全国協議会が設立され、子どもたちの基本的な生活習慣の確立や生活リズムの向上につながる国民運動を展開している。

さらに、文部科学省⁷⁾は、社会環境や生活様式の変化から体を動かす機会の減少や、子どもたちの体力低下の実態を受け、2012年、幼児期運動指針を策定し、「幼児は様々なあそびを中心に、毎日合計60分以上、楽しく身体を動かすこと」の必要性を示した。そして、幼児期に必要な多様な動きの獲得や体力・運動能力等を培うことを、幼稚園に対し徹底するよう通知した。

この幼児期運動指針の対象は、3歳から6歳の幼児を養育する者である。

美作大学附属幼稚園では、2009年から体育授業として、週1回1時間、体育の専門の指導者が体育指導を実践してきた。さらに、2013年から運動あそびの充実のために、全園児に対して担任教諭が中心となり、毎朝、登園後15分間、運動あそびを行い、文部科学省の示す「楽しく体を動かすこと」が好きな子どもの育成に取り組んできた。

本報では、「よく体を動かし、よく食べ、よく眠る」ための基本的な生活習慣の視点から、美作大学附属幼稚園幼児の生活実態を分析し、報告する。

方 法

2014年11月美作大学附属幼稚園(以下、M幼稚園)に通う3~6歳の幼児208名(3歳男児15名、女児15名、4歳男児32名、女児37名、5歳男児37名、女児34名、6歳男児16名、女児22名)を対象に、体格、体力・運動能力を測定した。あわせて、保護者に対して、生活習慣調査を依頼した。

体格は、身長、体重を測定した。その結果より、カウプ指数を算出し、体格の指標として用いた。この場合、カウプ指数14.5以下をやせぎみ、14.6~16.5を普通とし、16.6以上を太りぎみ、18.0以上を太りすぎとした。

体力は、両手握りでの握力値(kg)と跳び越しくぐり

i)† 美作大学短期大学部幼児教育学科、早稲田大学大学院
ii) 早稲田大学人間科学術院
iii) 美作大学附属幼稚園
iv) 美作大学大学院人間発達学研究所

(秒)の速度、運動能力は走の 25 m 走(秒)、跳の立ち幅跳び(cm)、投のテニスボール投げ(m)を測定した。

生活習慣調査は、全国こどもの健康実態調査委員会作成の幼児の生活習慣調査用紙を、208 名の保護者に配布し、回答を得た。回収率は 100%であった。

生活習慣調査の主な内容は、就寝・起床・睡眠に関すること、朝食、夕食、おやつの摂取に関すること、排便に関すること、あそびに関すること、習い事に関すること、TV・ビデオ等の視聴に関すること、登園に関すること等であった。

なお、本報では、M幼稚園幼児の課題を解るために、2014 年 4 月～12 月にかけて調査した沖縄県、高知県、岡山県、長野県、群馬県、新潟県の幼稚園幼児 4,070 名（3 歳男児 217 名・女児 175 名、4 歳男児 456 名・

女児 445 名、5 歳男児 1,257 名・女児 1,179 名、6 歳男児 162 名・女児 177 名）の生活調査結果（以下、全国と記載する）と比較・検討した。体力・運動能力については、早稲田大学子ども健康福祉学研究室の調査結果(2012 年～2014 年の幼児の結果、以下全国と記載する）と比較、検討した。

統計処理は、IBM SPSS Statistics 22 を用い、Pearson の相関係数を算出した。体力・運動能力の測定結果の平均値の比較をするために t 検定を行った。

結 果

1 生活状況

(1) 生活活動時間の平均値からみた生活状況

幼児の生活活動時間の平均値と標準偏差を表 1-1(男

表 1-1 幼児の生活活動の平均時間(男児)

対象	項目	就寝時刻	睡眠時間	起床時刻	朝食時刻	夕食時刻	排便時刻	登園時刻	あそび時間	外あそび時間	TV・ビデオ等視聴時間
3 歳児	全国 (N=217)	20時59分 ±37分	9時間50分 ±36分	6時50分 ±30分	7時17分 ±26分	18時24分 ±37分	11時16分 ±282分	8時25分 ±28分	3時間30分 ±88分	49分 ±44分	1時間49分 ±60分
	美作 (N=15)	21時05分 ±30分	9時間57分 ±25分	7時02分 ±23分	7時26分 ±22分	18時18分 ±28分	9時34分 ±263分	8時17分 ±12分	3時間30分 ±99分	1時間0分 ±48分	1時間43分 ±86分
4 歳児	全国 (N=456)	21時03分 ±39分	9時間47分 ±39分	6時50分 ±30分	7時15分 ±28分	18時34分 ±39分	10時54分 ±274分	8時13分 ±34分	3時間11分 ±87分	51分 ±48分	1時間45分 ±60分
	美作 (N=32)	20時55分 ±37分	9時間55分 ±32分	6時50分 ±21分	7時11分 ±18分	18時21分 ±38分	11時33分 ±285分	8時15分 ±14分	3時間14分 ±77分	49分 ±48分	1時間25分 ±47分
5 歳児	全国 (N=1257)	21時16分 ±36分	9時間28分 ±35分	6時44分 ±27分	7時06分 ±27分	18時50分 ±39分	11時10分 ±304分	7時56分 ±27分	2時間54分 ±103分	49分 ±57分	1時間44分 ±65分
	美作 (N=37)	21時02分 ±28分	9時間50分 ±31分	6時53分 ±30分	7時13分 ±27分	18時28分 ±34分	9時25分 ±238分	8時18分 ±18分	2時間57分 ±80分	47分 ±40分	1時間14分 ±43分
6 歳児	全国 (N=217)	21時07分 ±38分	9時間38分 ±35分	6時45分 ±29分	7時11分 ±28分	18時40分 ±37分	11時34分 ±311分	8時17分 ±33分	2時間52分 ±80分	45分 ±44分	1時間56分 ±78分
	美作 (N=16)	21時02分 ±32分	9時間40分 ±26分	6時42分 ±28分	7時06分 ±26分	18時35分 ±40分	9時44分 ±265分	8時07分 ±13分	2時間59分 ±87分	38分 ±44分	1時間56分 ±90分

表 1-2 幼児の生活活動の平均時間(女児)

対象	項目	就寝時刻	睡眠時間	起床時刻	朝食時刻	夕食時刻	排便時刻	登園時刻	あそび時間	外あそび時間	TV・ビデオ等視聴時間
3 歳児	全国 (N=177)	20時57分 ±33分	9時間51分 ±39分	6時49分 ±34分	7時14分 ±29分	18時26分 ±36分	11時18分 ±273分	8時26分 ±28分	3時間09分 ±79分	43分 ±42分	1時間40分 ±64分
	美作 (N=15)	21時09分 ±27分	9時間52分 ±24分	7時01分 ±19分	7時19分 ±20分	18時23分 ±34分	11時40分 ±382分	8時16分 ±15分	3時間14分 ±86分	26分 ±26分	1時間53分 ±98分
4 歳児	全国 (N=445)	21時01分 ±35分	9時間47分 ±36分	6時48分 ±28分	7時13分 ±28分	18時32分 ±39分	11時03分 ±272分	8時14分 ±34分	3時間10分 ±97分	49分 ±54分	1時間43分 ±65分
	美作 (N=37)	21時10分 ±30分	9時間43分 ±30分	6時54分 ±23分	7時18分 ±21分	18時26分 ±40分	10時04分 ±252分	8時12分 ±16分	2時間59分 ±74分	42分 ±41分	1時間37分 ±53分
5 歳児	全国 (N=1179)	21時17分 ±36分	9時間28分 ±38分	6時45分 ±27分	7時07分 ±27分	18時49分 ±40分	11時18分 ±297分	7時58分 ±29分	2時間44分 ±98分	43分 ±50分	1時間38分 ±62分
	美作 (N=34)	20時49分 ±22分	10時間0分 ±28分	6時50分 ±22分	7時08分 ±15分	18時17分 ±35分	10時30分 ±240分	8時13分 ±23分	2時間51分 ±82分	29分 ±31分	1時間09分 ±39分
6 歳児	全国 (N=177)	21時13分 ±37分	9時間40分 ±37分	6時54分 ±28分	7時16分 ±27分	18時37分 ±37分	10時37分 ±265分	8時17分 ±31分	2時間51分 ±81分	41分 ±41分	1時間49分 ±69分
	美作 (N=22)	21時13分 ±26分	9時間38分 ±30分	6時51分 ±28分	7時13分 ±27分	18時30分 ±29分	8時30分 ±150分	8時15分 ±17分	2時間38分 ±71分	37分 ±40分	1時間27分 ±52分

児)と表1-2(女児)に示した。

生活活動時間は、全国の平均値と大きな違いは見られなかった。就寝時刻は、全国の3歳児が男女とも21時前であったが、M幼稚園の幼児では4歳男児と5歳女児が21時前であった。睡眠時間の平均値は、M幼稚園の5歳女児以外は10時間未満であった。起床時刻は、M幼稚園の3歳男・女児以外は7時前であった。朝食時刻は両者とも7時過ぎであった。夕食時刻も両者ともに、19時より前であった。排便時刻は、M幼稚園の幼児は、午前中であった。しかし、標準偏差から考えると大変なバラツキがみられた。登園時刻は、全国の男女児は、8時前であり、M幼稚園幼児も同様の結果であった。幼稚園以外でのあそび時間は3時間前後と、両者に顕著な差はなかった。しかし、その内の外あそびは、全国が41分～51分であったのに対し、M幼稚園は26分～1時間と年齢により異なっていた。TVやビデオ等の平均的視聴時間は、両者とも2時間未満であった。

(2)人数割合からみた生活状況

①就寝・起床・睡眠に関すること

早寝として21時前に就寝し、早起きとして7時前に起床している幼児、10時間以上睡眠している幼児、自律起床のできていない幼児、起床時に機嫌が良い幼児の人数割合の結果を表2に示した。

早寝と早起きの人数割合について、全国とM幼稚園を比較した。前述の就寝時刻の平均値では、差はみられなかったが、M幼稚園の男児4歳児と女児の5歳児は40%以上が早寝であり、男児は、3～6歳児すべてで、全国を上回った。しかし、6歳女児は2人(9.1%)しか、早寝の幼児はいなかった。7時前に起床する幼児は、全国では3歳男児以外は、40%以上であった。M幼稚園では、早起きする幼児は、3歳男児、3歳女児、5歳女児で40%以下となり、早起きの幼児が少なかった。

10時間以上の睡眠をとっている全国の幼児は、5歳男児では28%、女児では27.3%と少なく、他は40%以上であった。M幼稚園は、6歳の男・女児が30%台であったが、3歳男児80%、5歳女児は69.6%であった。

自律起床ができていない幼児は、全国で21.7%(3歳男児)～45.2%(5歳女児)の範囲であった。M幼稚園では3歳男児で53.4%、6歳女児で54.6%いた。6歳男児は、25.0%であった。

また、起床時の機嫌は、全国もM幼稚園も、ほとんど60%以上の幼児が機嫌良く起きていた。しかし、M幼稚園の3歳女児のみ、機嫌が良い幼児が46.7%みられた。

②朝食・夕食・間食に関すること

朝食を毎日摂取している幼児、19時前に夕食を食

表2 就寝・起床・睡眠に関する人数割合

対 象		項 目	就寝時刻	起床時刻	睡眠時間	自律起床が	起床時
			21時前	7時前	10時間以上	できない	機嫌が良い
男 児	3歳	全国(n=217)	29.9	34.7	54.9	21.7	64.1
		M幼稚園(n=15)	33.3	26.7	80.0	53.4	66.6
	4歳	全国(n=456)	25.1	50.5	46.3	35.4	66.3
		M幼稚園(n=32)	40.7	53.2	46.9	34.4	65.7
	5歳	全国(n=1,257)	16.1	55.9	28.0	40.7	70.1
		M幼稚園(n=37)	32.4	45.9	48.6	37.8	67.5
女 児	6歳	全国(n=162)	21.3	54.4	40.1	35.0	78.9
		M幼稚園(n=16)	25.0	56.3	37.6	25.0	81.3
	3歳	全国(n=177)	32.4	32.4	54.2	23.3	70.5
		M幼稚園(n=15)	26.7	26.7	46.6	40.0	46.7
	4歳	全国(n=445)	28.5	50.3	46.3	33.3	66.4
		M幼稚園(n=37)	13.5	40.5	40.5	45.9	62.1
男 児	5歳	全国(n=1,179)	15.4	54.2	27.3	45.2	64.7
		M幼稚園(n=34)	45.4	36.4	69.6	36.4	87.9
	6歳	全国(n=177)	18.3	40.0	41.2	38.8	69.1
		M幼稚園(n=22)	9.1	54.6	36.4	54.6	72.7

表3 朝食・夕食・間食に関する人数割合

対 象		項 目	朝食を毎日摂取	夕食時刻19時前	夕食前間食しない	夜食を食べない
			毎日摂取	19時前	しない	食べない
男 児	3歳	全国(n=217)	88.5	70.4	58.5	72.9
		M幼稚園(n=15)	86.7	86.7	80.0	80.0
	4歳	全国(n=456)	88.7	60.0	49.5	68.2
		M幼稚園(n=32)	90.6	77.5	68.8	84.4
	5歳	全国(n=1,257)	92.2	41.1	44.9	63.5
		M幼稚園(n=37)	100	72.9	55.6	70.2
女 児	6歳	全国(n=162)	93.7	53.9	51.5	67.6
		M幼稚園(n=16)	93.8	53.4	50.0	81.3
	3歳	全国(n=177)	93.8	67.7	51.7	78.3
		M幼稚園(n=15)	100	73.3	73.3	93.3
	4歳	全国(n=445)	91.8	61.7	54.1	74.5
		M幼稚園(n=37)	97.3	67.5	64.8	83.7
男 児	5歳	全国(n=1,179)	89.9	42.4	46.4	63.2
		M幼稚園(n=34)	100	75.8	78.8	87.9
	6歳	全国(n=177)	92.6	58.0	51.4	65.5
		M幼稚園(n=22)	95.5	74.8	63.6	54.6

べる幼児、夕食前におやつを食べない幼児、夜食を食べない幼児の人数割合の結果を、表3に示した。

朝食を毎日摂取する全国の幼児は、90%前後おり、M幼稚園では、3歳男児(86.7%)以外は90%~100%いた。

19時前に夕食を食べる幼児は、全国の結果では、5歳男児と女児は40%台であり、他は60%前後であった。M幼稚園は、6歳男児(53.4%)をのぞいて、ほぼ70%以上であった。

表3の項目「間食はしない」と「夜食を食べない」については、どちらも「全く食べない」と「食べないときが多い」の回答を合わせた結果である。

夕食前のおやつは、全国では50%前後があまり食べていなかった。M幼稚園では、5・6歳男児(50%台)以外は70%前後があまり食べていなかった。夜食は、全国では、6~7割があまり食べないのに対し、M幼稚園は6歳女児が54.6%、5歳男児が70.2%であったが、他は80%以上がほとんど食べていなかった。

③排便に関すること

排便時刻については、標準偏差が大きく、検討できなかった。そこで、「排便時刻が不定期」という回答と「朝、排便することが多い」という回答について、

表4 排便に関する人数割合 (%)

対 象			項目	排便 不定期	朝に排便 することが 多い
男 児	3 歳	全国 (n=217)		53.5	29.5
		M幼稚園 (n=15)		53.3	26.7
	4 歳	全国 (n=456)		52.9	28.4
		M幼稚園 (n=32)		43.8	28.1
	5 歳	全国 (n=1,257)		47.8	32.7
		M幼稚園 (n=37)		51.4	35.1
女 児	6 歳	全国 (n=162)		43.5	38.1
		M幼稚園 (n=16)		43.8	37.6
	3 歳	全国 (n=177)		58.8	27.8
		M幼稚園 (n=15)		80.0	6.7
	4 歳	全国 (n=445)		54.7	26.8
		M幼稚園 (n=37)		45.9	43.2
女 児	5 歳	全国 (n=1,179)		54.1	24.6
		M幼稚園 (n=34)		47.1	24.3
	6 歳	全国 (n=177)		57.6	30.7
		M幼稚園 (n=22)		50.0	40.9

人数割合を表4に示した。

排便が不定期である幼児は、M幼稚園の3歳女児(80%)をのぞいて、両者とも5割前後であった。

朝に排便する幼児は、全国では30%前後いたが、M幼稚園では4歳と6歳の女児は40%以上おり、他は30%前後だが、3歳女児が6.7%(1名)の結果であった。

④外あそび、TV・ビデオ等の視聴、徒歩通園に関すること

外あそびが30分以下の幼児、TVやビデオ等など

表5 外あそび、TV・ビデオ等の視聴、徒歩通園に関する人数割合 (%)

対 象			項目	外あそび 30分 以下	T V ・ ビデ オ等 2 時間 以上視聴	徒 歩 通 園
男 児	3 歳	全国 (n=217)		50.7	20.7	14.7
		M幼稚園 (n=15)		33.3	20.0	6.7
	4 歳	全国 (n=456)		52.1	19.6	21.3
		M幼稚園 (n=32)		50.0	12.5	6.3
	5 歳	全国 (n=1,257)		55.3	21.3	35.2
		M幼稚園 (n=37)		51.4	8.1	5.4
女 児	6 歳	全国 (n=162)		55.0	27.7	17.2
		M幼稚園 (n=16)		62.5	25.0	0
	3 歳	全国 (n=177)		55.4	16.6	15.9
		M幼稚園 (n=15)		80.0	20.0	6.7
	4 歳	全国 (n=445)		55.9	19.2	20.7
		M幼稚園 (n=37)		59.5	13.5	13.5
女 児	5 歳	全国 (n=1,179)		59.5	17.1	33.8
		M幼稚園 (n=34)		75.8	3.0	0
	6 歳	全国 (n=177)		61.3	22.5	19.8
		M幼稚園 (n=22)		72.7	13.6	4.5

表6 習い事の状況に関する人数割合 (%)

対 象			項目	習い事 をして いない	3種類 以上の 習い事
男 児	3 歳	全国 (n=217)		80.3	0.9
		M幼稚園 (n=15)		46.1	6.7
	4 歳	全国 (n=456)		60.8	3.1
		M幼稚園 (n=32)		50.0	3.1
	5 歳	全国 (n=1,257)		58.7	4.7
		M幼稚園 (n=37)		27.0	24.3
女 児	6 歳	全国 (n=162)		36.6	11.8
		M幼稚園 (n=16)		18.8	25.0
	3 歳	全国 (n=177)		76.9	0
		M幼稚園 (n=15)		33.3	6.7
	4 歳	全国 (n=445)		51.0	6.6
		M幼稚園 (n=37)		32.4	10.8
女 児	5 歳	全国 (n=1,179)		52.6	7.9
		M幼稚園 (n=34)		9.1	24.3
	6 歳	全国 (n=177)		29.4	17.5
		M幼稚園 (n=22)		4.5	31.8

の視聴時間が2時間以上の幼児、徒歩通園の幼児の人数割合を表5に示した。

外あそび時間が30分以下の幼児は、全国では5～6割いたが、M幼稚園では女兒の3・5・6歳児が70%を超えた。TVやビデオ等を2時間以上視聴する幼児は、全国より少なかった。

徒歩通園している幼児は、全国では15%以上おり、5歳児は男女とも35%前後であった。これに対し、M幼稚園は、最高が4歳女兒の13.5%で、他は0～2人しかいなかった。

⑤ 習い事の状況

習い事していない幼児、3種類以上の習い事をしている幼児の人数割合を、表6に示した。

習い事していない幼児は、全国では男児は3歳(80.0%)～6歳(58.7%)、女児は3歳(76.9%)～6歳(29.4%)であり、6歳女児以外は50%以上が習い事をしていなかった。M幼稚園では、男児の4歳児のみ50%が習い事をしていなかった。他は男児の3歳(46.1%)～6歳(18.8%)、女児は3歳(33.3%)～6歳(4.5%)が習い事をしていなかった。年齢が高くなる程、習いごとをする幼児が増えたことは、両者に共通していたが、明らかに、M幼稚園では多くの幼児が、習い事をしていた。

さらに3種類以上の習い事をしている幼児は、全国では6歳男児11.8%、女児17.5%、他は10%未満であった。M幼稚園では、5・6歳は男女児ともに20%以上であった。

(3) M幼稚園幼児の生活時間の相互の関連性

M幼稚園幼児の生活時間の相互の関連性をみるため、Pearsonの相関係数(r)を算出した。その結果から、1%水準で有意な関連性が認められたものを抽出して、図1に示した。

夕食時刻、就寝時刻、睡眠時間、起床時刻は相互に関連性がみられた。夕食が早くなると、就寝時刻が早くなり、起床時刻も早くなった。そして、睡眠時間は長くなった。さらに、起床時刻が早くなると朝食開始時刻も早まり、通園開始時刻も早くなるという相互の関連性がみられた。また、あそび時間が長い幼児は外あそび時間とTV・ビデオ等の視聴時間も長かった。また、外あそび時間が長いと、睡眠時間も長くなるという相互の関連性がみられた。

2 体格、体力・運動能力について

(1) 体格について

全国とM幼稚園幼児の「太りぎみ・太りすぎ」の

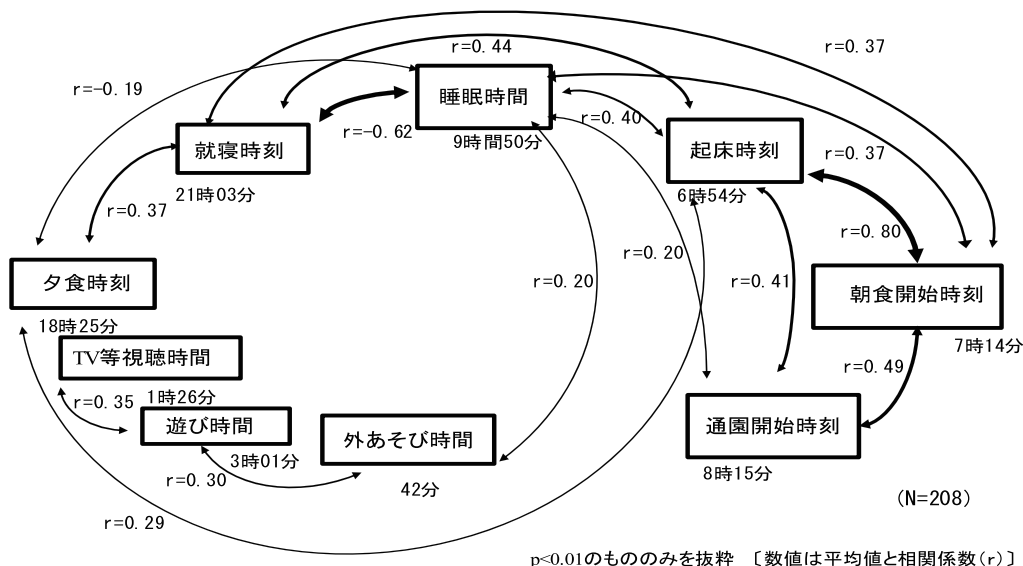


図1 M幼稚園幼児の生活要因(時間)相互の関連性

表7 カウプ指数 16.5 以上の人数割合

対象	カウプ指数	全 国			M幼稚園		
		人数	16.6 以上	18.0 以上	人数	16.6 以上	18.0 以上
男 児	3歳	217	18.0%	3.9%	15	46.7%	0%
	4歳	456	12.2%	1.5%	32	18.8%	0%
	5歳	1,257	17.5%	4.0%	37	18.9%	2.7%
	6歳	162	8.4%	8.4%	16	18.8%	18.8%
女 児	3歳	177	15.0%	3.1%	15	20.0%	0%
	4歳	445	13.9%	3.0%	37	16.2%	2.7%
	5歳	1,179	14.9%	2.3%	34	32.4%	2.9%
	6歳	177	12.6%	4.4%	22	18.2%	13.6%

割合を比較すると、M 幼稚園の方が、カウプ指数 16.6 以上の幼児の割合が高く、さらに、太りすぎ(カウプ指数 18.0 以上) の幼児は 5・6 歳の男児、6 歳

の女児において、割合が高くなっていた(表7)。

(2)体力・運動能力について

体力・運動能力に関する項目の測定結果は、M幼稚園幼児が、すべての平均値において、全国の幼児の結果を上回った(表8)。

t 検定の結果、両手握力は、4 歳児のみ、 $t=2.79$ で 1%水準で有意な差が認められた。跳び越しくぐりは、3 歳児 ($t=2.08$, $p<0.05$)、4 歳児 ($t=4.54$, $p<0.001$)、5 歳児($t=4.79$, $p<0.001$)、6 歳児 ($t=2.12$, $p<0.05$)の全年齢段階で有意な差が認められた。25m 走は、3 歳児($t=2.21$, $p<0.05$)、4 歳児($t=2.77$, $p<0.001$)、5 歳児($t=4.03$, $p<0.001$)の差は有意であったが、6 歳児は有意ではなかった。立ち幅とびは 4 歳児 ($t=2.82$, $p<0.01$)、5 歳児($t=2.18$, $p<0.05$)で有意な差が認めら

表8 幼児の体力・運動能力の平均値

(平均値±SD)

対象		3 歳 (n)	4 歳 (n)	5 歳 (n)	6 歳 (n)
項目		平均±SD	平均±SD	平均±SD	平均±SD
両 手 握 力 (kg)	全国	n=297 8.88±3.02	n=879 11.02±3.27	n=955 14.41±3.62	n=494 15.50±3.56
	M幼稚園	n=29 9.84±2.55	n=69 12.15 ±2.75	n=71 14.61±2.73	n=38 15.97±3.62
跳び越しくぐり (秒)	全国	n=577 34.75±18.01	n=2,024 28.32±11.92	n=2,094 20.68±7.52	n=1,368 18.06±7.97
	M幼稚園	n=30 27.83±7.71	n=69 21.74±7.83	n=71 16.38±4.06	n=38 15.31±3.01
25m走 (秒)	全国	n=609 9.20±1.94	n=2,106 8.10±2.33	n=2,182 6.96±0.95	n=1,399 6.46±1.55
	M幼稚園	n=30 8.41±0.95	n=69 7.32±0.96	n=71 6.50±0.73	n=38 6.21±0.46
立ち幅とび (cm)	全国	n=607 61.81±20.28	n=2,112 72.96±19.10	n=2,198 88.90±22.66	n=1,432 99.70±37.55
	M幼稚園	n=30 70.10±18.21	n=69 79.55±17.98	n=71 94.82±16.24	n=38 109.37±13.60
テニス ボール投げ (m)	全国	n=609 3.18±1.47	n=2,100 4.05±1.83	n=2,177 5.79±3.08	n=1,400 7.29±3.21
	M幼稚園	n=30 3.46±1.12	n=69 4.18±1.43	n=71 6.35±2.57	n=38 7.86±3.02

全国平均との差 : * $p<0.05$ ** <0.01 *** <0.001

れた。テニスボール投げの記録は、全年齢でM幼稚園が、上回る傾向にあった。

(3) 体格・体力・運動能力相互の関連性

M幼稚園幼児の生活時間の相互の関連性をみるため、Pearson の相関係数(r) を算出した。その結果から、

1%水準で有意な関連性が、認められたものについて、図 2 に示した。

体力・運動能力の各測定項目間に、有意な関連性が認められた。カウプ指数との関連性は、両手握力・ボール投げの測定記録との間に有意な関連性が認められた。

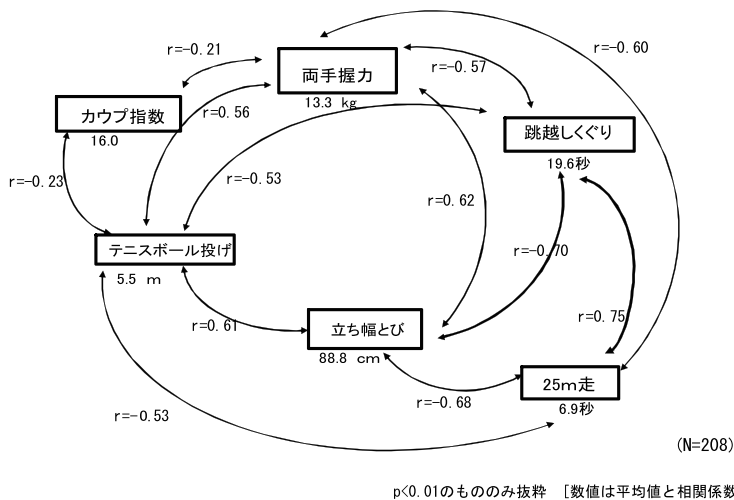


図 2 M幼稚園児の体格、体力・運動能力要因相互の関連性

表 9 2014 年度の朝の運動あそびの実践内容

	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
年少児クラス		マット(前転・後転) JPクッション	リズム体操	かけっこ		小型ボール投げ		ケンパ スキップ 両足跳び(前後左右)	長縄くぐり マラソン		
		固定遊具 すべり台 ブランコ	登り棒 ジャングルジム	すくすくクライム 鉄棒(逆上がり) 雲梯				バランス 竹ぼっくり 相撲 風船ボール			
		おいかけて 島鬼	かくれんぼ	あぶくたった			氷鬼				
年中児クラス	固定遊具		鉄棒(室内) 跳び箱(室内)		かけっこ 玉入れ 踊り	忍者修行(サーキット) 雲梯 ジャングルジム すくすくクライム タイヤとび 登り棒 鉄棒		リズムジャンプ 竹ぼっくり バランス	縄跳び		
			鬼ごっこ								
年長児クラス	鉄棒 跳び箱 雲梯 登り棒 タイヤ跳び リズム体操		側転	短縄跳び	リズムジャンプ 鉄棒(逆上がり) 長縄跳び						

3 2014 年度のM幼稚園における運動あそびの実践 と幼児の体力・運動能力

M 幼稚園では、2013 年から登園後の 15 分間を使っ
ての運動あそびの実践を積み重ねてきた。2014 年の
運動あそびの 1 年間の内容を表 9 に示した。運動あそ
びは、一斉指導で行うのではなく、幼児が自ら選んだ
あそびを、教師が支援する形をとった。

園庭では、固定遊具や走運動(鬼あそび)を中心と
したあそび、室内では室内用の鉄棒あそび、跳び箱あ
そび、リズムダンス、竹ぼっくり、縄とび等に取り組
んだ。

体力・運動能力テストの全国の結果と比較すると、
M 幼稚園の幼児は、テニスボール投げにのみ、全年
齢段階で、有意な差が認められなかった(表 8)。あそ
びの内容から、ボールを投げるあそびは、年少児ク
ラスに示されているだけであった。また、跳び越しく
ぐりは、全年齢段階で有意な差が認められた(表 8)。

考 察

1 生活状況について

M 幼稚園幼児の生活状況について、全国の幼稚園
幼児と比較した結果より、生活時間の平均値から、
ほぼ平均的な生活状況であると考えられた。

「早寝・起き、朝ご飯」の視点から検討すると、M
幼稚園幼児は、6 歳女児以外は、全国より早寝の幼児
の割合は多かったが、早起きは差がなかった。朝食は
ほぼ全員が、毎日摂取していた。夕食時刻は、早い幼
児の割合が、M 幼稚園では多かった。相関から夕食
時刻が早くなると、就寝時刻が早くなり、起床時刻も
早くなる。そして睡眠時間も長くなる。夕食開始時刻
は、「早寝、早起き」の一誘因であると考えられた。
19 時以降の遅い夕食の家庭への働きかけが必要であ
ろう。また、M 幼稚園では、間食する幼児は少なく、
夜食は、6 歳女児以外は、8 割以上が食べていなかっ
た。

表 10 朝 15 分間の運動あそびの実践と子どもの様子に関する担任教諭の所見

年 少 児	<p>初めての集団生活のため、担任が一緒でないと遊べない子や室内あそびを好む子どもが多い。担任が誘い続けることで、戸外で遊ぶようになった。また、室内にＪＰクッションや、マット、カラーテープを貼る等、工夫し、担任が率先してあそび、その模倣から体を動かす楽しさを感じるようになった。週 1 回の体育指導をきっかけとして、固定遊具に興味をもって取り組むようになった。</p> <p>追いかけては、喜んで参加した。そこで、簡単なルールを取り入れたところ、集団あそびのおもしろさに気づいたようだ。体を動かす好きなあそびが増えると、子どもたちは外に出て、誘い合って遊べるようになった。</p>
年 中 児	<p>4・5 月は、積極的に担任はあそびを提案せず、自ら遊ぶことをねらいとした。5 月末から集団あそび(あぶくたつた、花いちもんめなど)を提案し、友達といっしょに体を動かす楽しさを味わう機会を作るようにした。7 月になると、子どもからあそびを求めるようになった。廊下に鉄棒・跳び箱を設置したり、竹ぼっくりやバランサーを置き、自由に遊ぶようにすると、挑戦する子どもが増えた。</p> <p>2 学期からは、固定遊具を使って、忍者あそびをすると、「こんなこともできる!」とあそび広がった。「修行カード」を作成し、自ら目標を立て、挑戦するように支援した。</p>
年 長 児	<p>サーキット形式で実施。戸外では鉄棒、のぼり棒、タイヤ跳び、平均台、クライム、ジャングルジム、うんてい、大縄跳び等を実施し、室内では鉄棒、リズムジャンプ、マット(側転、前転を中心に)、巧技台、跳び箱、縄跳び等を行った。1 年間を通して、計画的に運動あそびの時間を取り入れることで、個人差はあるが、運動に対する意欲が高まってきた。少しずつあそびの内容を変えたり、個々の達成状況に合わせて、補助の仕方を工夫するように心がけたことで、様々な運動スキルが身につくようになった。15 分間の運動あそび時間の確保ができないこともあったが、意識的に教師が取り組むことで、子どもの様子が目に見えて変わってきた。</p>

排便は、全国も、M幼稚園も、不定期な幼児が半数を占め、朝の排便習慣は確立できていないと考えられた。なお、外あそび時間が、30分以下の幼児が多く、さらに習い事をしている幼児も多かった。夕食の開始時刻が早く、習い事が多い場合、結果的に、日照時間内に外で遊ぶことが、できなくなるのではないかと推察した。これに対し、外あそび時間が長いと、睡眠時間が長いという相互の関連性が見られた。帰宅後の外あそびや体を動かす遊びを推奨したいと考えた。

M幼稚園では、徒歩通園の幼児が、数人しかいないことが特徴であった。M幼稚園が所在する津山市は、公共交通機関が発達しておらず、ほぼ成人は一人1台の車を保有している。移動は家用車を使うことと、通園バスを利用することが、生活化しており、そのことが、徒歩通園の少ない原因となっているであろう。

2 体格、体力・運動能力

M幼稚園では、2009年4月～2013年9月までは、毎年、年長児(5・6歳児)を対象に、2013年10月以降は、年少児(3・4歳児)を対象に、週1回1時間、専門的体育指導を実践してきた。しかし、保育現場での体育の専門家による体育指導が、幼児の運動能力を伸ばすことにならないこと⁸⁾が指摘され、保育者によるあそびが、重要だと考えらる。

そこで、M幼稚園では、2013年から専門的体育指導をきっかけとして、その運動を日々のあそびに取り入れ、運動あそびの充実を図った。この場合、一斉に強制して、運動させるのではなく、子どもたちが自ら、意欲的に好きなあそびを選んで、取り組むように、担任教諭は働きかけた。そして、筆者は、専門的体育指導を受けなかった2014年度の年長児の運動能力が、2012年度の年長児より有意に高かったこと⁹⁾を報告した。

本報では、全園児を対象としたが、全国平均よりも体力・運動能力は高い傾向が認められた。特に跳びこしくぐりは、全年齢段階で、有意に高かった。この検査は、身体調整力に関する指標としてのテストであり、手足の協応、バランス感覚と関連している。M幼稚園の実践内容は、多様であり、調整力の発達に関連した

内容が多く取り入れていることが、身体調整力を高める結果となったといえよう。

以上のことから、幼稚園全体で朝の15分間の運動あそびの実践は、体力向上の効果があるのではないかと考えた。

さらに、運動あそびの実践と子どもの様子についての担任教諭の所見(表10)から、担任が朝の15分間だけでなく、日常のすき間時間に、いつでも体を動かして遊べる工夫をしていることがわかる。さらに固定施設を中心としたあそびであっても、一人あそびではなく、運動あそびを通した、集団あそびへの働きかけがなされていた。

自ら体を動かして遊ぶことを好む子どもの育成を担任教諭が、意識的に朝のわずか15分活動の中で実践しようとした結果、体力・運動能力の育成へとつながったと考えられた。

体格について、M幼稚園では太りぎみの幼児が、全国より多い結果を得た。平成26年度文部科学省保健統計調査報告書¹⁰⁾によれば、5歳児の肥満傾向児の出現率は、おおよそ2%台、6歳児は4%台である。この場合、肥満傾向児とは、性別・年齢別・身長別標準体重を求め、肥満度が20%以上のものであり、カウプ指数にすると、18以上が当てはまるとされている。本調査結果を男女合わせると、カウプ指数18以上は5歳児は71名中3名(4.2%)で、6歳児は38名中6名(15.8%)であり、肥満傾向児の多い結果を得た。幼児期にカウプ指数18以上の場合、20歳時に肥満である率が、とても高くなる¹¹⁾ことが、報告されている。幼児期の肥満は、思春期、成人期の肥満と関連することから、M幼稚園では、肥満指導の重要性が示唆された。

ま と め

本報告は、2014年度の美作大学附属幼稚園幼児の生活状況、体格、体力・運動能力について、全国の幼稚園幼児の調査結果との比較を通して、実態を把握し、課題を探ることを目的とした。

結果は、次の通りであった。

- (1) 生活状況について、生活時間に関する調査結果の平均値は、全国と比較し、大きな差はみられなかった。
- (2) 人数割合から特徴を検討した結果、全国に比べ、夕食開始時刻が早く、早寝の人数割合が高かった。夕食前後のおやつの摂取は、人数割合が低かった。外あそび時間が30分以下の幼児の割合が高く、習い事をしている幼児の割合も高かった。徒歩通園の幼児は数人しかいなかった。
- (3) 体格はカウプ指数の結果より、全国に比べ、太りすぎ、太りすぎの幼児の割合が高かった。特に、太りすぎの5、6歳児の割合は、平成26年度文部科学省保健統計調査報告書の出現率を超えていた。
- (4) M幼稚園幼児の体力・運動能力は、全国の結果を全年齢段階で上回った。このことは、幼稚園全体で、朝の15分間の運動あそびの取り組みが、効果的であったものと考えた。

以上より、M幼稚園幼児の課題として、家庭での外あそび時間が確保されず、日常歩くことの少ない状況である。この生活の現状では、幼稚園現場で、体を動かす好きなあそびを増やし、すき間時間にも運動あそびを楽しみ、自ら意欲的に遊ぶ子どもの育成に、取り組む必要性がある。そして、子どもたちが、自ら体を動かすことが好きになることで、肥満傾向の解消にもつながるものと考えられるであろう。

今後の課題として、幼児の日常の活動量について、検討したい。幼稚園内のみでなく、家庭においての体を動かす状況も調査したいと考えている。

謝 辞

本研究を行うにあたり、ご協力をいただきました美作大学附属幼稚園園児・2015年3月卒園児ならびにその保護者の皆様にお礼を申し上げます。

文 献

- 1) 長谷川勝一・本郷順子・大岩玲子・山田宏子・平田里香：美作大学附属幼稚園における研究プロジェクトについて、美作大学紀要 52, pp.45-66, 2007.
- 2) 長谷川勝一・本郷順子・大岩玲子・山田宏子・平田里香：美作大学附属幼稚園における研究プロジェクトについて(第2報), 美作大学・短期大学部紀要 53, pp.63-70, 2008.
- 3) 長谷川勝一・本郷順子・大岩玲子・山田宏子・平田里香：美作大学附属幼稚園における研究プロジェクトについて(第3報), 美作大学・短期大学部紀要 54, pp.97-108, 2009.
- 4) 長谷川勝一・本郷順子・大岩玲子・山田宏子・平田里香：美作大学附属幼稚園における研究プロジェクトについて(第4報), 美作大学・短期大学部紀要 55, pp.101-109, 2010.
- 5) 前橋 明：子どもからだの異変とその対策, 体育学研究 49(3), pp.1-13, 2004.
- 6) 文部科学省：「早寝早起き朝ごはん」国民運動の推進について, 文部科学省ホームページ, http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/asagohan/
- 7) 文部科学省：幼児期運動指針ガイドブック, サンライフ企画, 2013.
- 8) 杉原 隆：運動発達を阻害する運動指導, 幼児の教育 107(2), pp.16-22, 2008.
- 9) 松坂仁美：幼稚園児の運動あそびに関する研究, 日本保育学会第68回大会, 2015.
- 10) 文部科学省：平成26年度学校保健統計調査
- 11) 塚田久恵ほか：乳幼児期肥満と成人時肥満との関連, 日本公衛誌 50(12), pp.1125-1133, 2002.