

# 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

長谷川勝一・本郷 順子・大岩 玲子  
山田 宏子・平田 理香

美作大学・美作大学短期大学部紀要（通巻第52号抜刷）

報告・資料

## 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

About the research project at Mimasaka university attached kindergarten

長谷川勝一<sup>\*1</sup>、本郷 順子、大岩 玲子、山田 宏子、平田 理香<sup>\*2</sup>

### 研究の目的

美作大学附属幼稚園では、かねてより在園児の成長の過程を記録し、記念とするため、卒園時に足形を採取し、卒園アルバムの中に綴じていた。平成10年3月以来、スキヤナ（画像取り込み装置）を利用して足裏を撮影し、コンピュータ画像として画像処理をした後に、印刷物として卒園アルバムに綴じるようになった。また、卒園時のみの撮影ではなく、入園時にも足裏の撮影を行い、成長の変化を確認するとともに、学級担任の教師がその印刷物を利用して保護者への発育発達指導を行ったこともある。

さらに、平成11年より園児に園内での草履履きを推奨したこともあり、職員が子どもの足の発達について関心をもつようになった。草履を推奨した理由は、様々な先行研究で草履が靴に比べて子どもの足の発達によい刺激を与えることが指摘されており<sup>1) 2) 3) 4)</sup>、少しでも子どもの身体の発達によいものを提案したいと考えたからである。

こうした経緯のなか、平成17年度には、大学附属幼稚園として美作大学との研究分野での連携を充実させるため、園内職員4名によるプロジェクトチームが結成された。連携の目的は、大学との合同研究により、幼稚園での教育のあり方をより発展させていくため

ある。

一年間にわたる検討の結果、幼稚園の平成18年度の研究テーマを「身心共に健康なからだを作るために」として継続的な取り組みを行うことになった。子どもの実態を、教師の主観ではなく、数値をもとにした客観的なデータとしてとらえるために、平成18年11月末現在までに4つの調査を行った。まず、「足裏の形成から分かる子どもの健康」を主眼に、足裏の撮影と足形の計測を行い、土踏まずの有無や足形の特徴などの分析を行った。次いで、子どもの家庭での生活実態を調べるために生活調査を行った。さらに、子どもの園での活動実態を調べるために、万歩計での歩数調査を行った。加えて、自由遊びにおける子どもの行動観察記録を行ったことで、子どもがよりよい園生活を送るための教師の役割がいくつか浮かび上がってきた。

本稿では、研究プロジェクトチームが取り組んだこれまでの調査研究の概略の報告と、研究プロジェクトがもたらした教育への波及効果、およびこれらの調査研究を通じて幼稚園が掲げた「望ましい子どもの姿と教師の役割像」について考察することを目的とする。

### 調査研究の概略

ここでは今回の研究プロジェクトでこれまでに取り組んだ調査研究の概略について報告する。なお、今回の調査結果の報告は5月から6月にかけて行った第1回目の調査についてである。

\*1 美作大学

\*2 美作大学附属幼稚園

## 研究方法

研究対象：年中児（4歳児クラス）70名（男児34名、女児36名）。

調査時期：足裏の撮影は5月および11月。生活調査および園内における歩数調査は6月および10月下旬から11月上旬にそれぞれ行った。行動観察調査は2回目の歩数調査と同日に行った。

調査方法：足裏の撮影はスキャナと強化ガラスを組み合わせた独自の機材により、子どもの足裏をコンピュータに画像データの形式で取り込んだ。子どもは木枠の上に設置した強化ガラス上で立位姿勢をとり、前方のマークを見つめた状態で足裏の撮影を行った。撮影の様子を示したものが写真1である。



写真1 足裏撮影の様子

生活調査は園児の保護者を対象に、各園児の起床時刻、朝食に摂取した品目（ご飯、味噌汁、パン、牛乳、野菜、果物、その他）、歯磨きの有無、排便の有無、朝に自宅を出る時刻、降園後の外遊びの時間、降園後に外遊びをした友達の数、テレビの視聴時間、就寝時刻を記名式で調査用紙に記入し、毎日提出してもらった。回収率は100%であった。

園内における歩数調査は、6月は、計測機器の数の関係から、年中児の2クラスをそれぞれ別の日に測定した。園児一人ずつに山佐時計機器株式会社製万歩計MK-365を腰の位置に装着し、午前中の100分間（9時40分から11時20分）の歩数を計測した。6月の結果をもとに11月の測定では計測機器を増やし、2クラスを同日同一時間帯で測定することとした。使用機材、測定時間等の条件は6月と同一であるが、測定にあたり、測定機器に子どもが慣れるためのダミーの計測日を設定し、その後、本調査として3日間の計測を行うこと、園児に対し、戸外（園庭）で自らが選択した遊びをするように指導すること、教師は観察者となり、測定時間中は主導的な援助を行わないこと、の条件を統一した。このとき、園児とは約束として「好きなことをして遊ぶこと」「教師と遊ばないこと」「室内ではなく、園庭で遊ぶこと」の3条件を提示した。

自由遊びにおける活動内容の観察調査は11月のみに実施し、100分間の歩数調査を行ったときに、クラ

表1 調査に関連して園で取り組んだ内容

開始日	内容（ ）内は実施期間
5月23日	第1回足裏撮影（5/23,5/30,5/31）
6月13日	第1回万歩計による歩数調査（6/13～6/20…たんぼ組 6/21～6/27…ばら組）
6月13日	「健康生活調べ」の質問用紙配布（6/23まで）
6月14日	「ぞうり使用についてのお知らせ」を保護者に配布
10月12日	「健康生活調べ-その1-」を保護者に配布
10月31日	第2回万歩計による歩数調査（10/31,11/1,11/2）
11月6日	第2回「健康生活調べ」の質問紙配布（11/15まで）
11月20日	第2回足裏撮影（11/20,11/22）

ス担任を中心とする4名の観察者が2名ずつペアになり、園庭を東西に二分して、それぞれの観察領域の担当を決め、25分間ごとに園児の行動観察を行い、誰がどこでどういう遊びをして活動しているかを記録した。

**研究の手続き：**足形は、左右の足ごとに足長、足幅、踵幅、Hラインによる土踏まずの形成の有無を測定し、足幅/足長、踵幅/足幅を算出した。なお、足幅/足長の数値が40%以上であれば「○」、40%未満であれば「×」として評価し、両足が「○」であれば足幅/足長評価点を3、片足だけが「○」であれば2、両足とも「×」であれば1として算出した。同様に、踵幅/足幅の数値が57%以下であれば「○」、57%未満であれば「×」として評価し、両足が「○」であれば足幅/足長評価点を3、片足だけが「○」であれば2、両足とも「×」であれば1として算出した。土踏まずは、両足とも土踏まずの形成が認められれば土踏まず評価点を3、片足だけが形成していると判断した場合は2、両足とも未形成であると判断した場合は1として算出した。

生活調査は、起床時刻、朝に自宅を出る時刻、降園後の外遊びの時間、テレビの視聴時間、就寝時刻についてそれぞれ60進数の結果を10進数に変換し、量的変数として扱った。また、就寝時刻と翌日の起床時刻から睡眠時間を、起床時刻と朝に自宅を出る時刻から起床から朝に家を出るまでの時間を算出した。調査期間中に休日を挟んでいたため、睡眠時間については実質5日間分のデータとした。これらのすべての項目において、調査期間である一週間（睡眠時間は5日間）の平均値をそれぞれ求めた。朝食に摂取した品目（ご飯、味噌汁、パン、牛乳、野菜、果物、その他）については毎朝の摂取品目数から一週間の総摂取品目数および一週間の平均摂取品目数を算出した。歯磨きの有無、排便の有無については一週間の回数をそれぞれ算出した。外遊びをした友達の数については一週間の平均値を算出した。回答がないものについては欠損値として扱った。

量的変数については、平均値の差のt検定を用いて

統計的な有意差がないか検定を行った。ただし、F検定により独立変数の標準偏差に差異があると判断された場合にはWelchの修正値を用いて検定を行った。質的変数については、2×n分割法による $\chi^2$ 検定を用いて有意差の有無を検討した。なお、有意水準はいずれも両側検定で5%とした。

## 結果と考察

今回測定・調査した項目のうち、量的変数に関して、全体、性別の人数、平均値、標準偏差、最大値、最小値などの基本統計量をまとめたものが表2である。また、各測定・調査項目において性差がないか検定をしたものが表3である。

表2 各測定・調査項目の基本統計量（全体）

項目名	調査日	人数	平均値	標準偏差	最小値	最大値
起床時刻	14	68	6.867	0.513	5.92	8.17
	15	68	6.845	0.454	5.83	8.00
	16	69	6.888	0.507	5.50	8.00
	20	69	6.817	0.537	5.17	8.00
	21	69	6.872	0.495	5.50	8.00
	22	69	6.836	0.561	5.00	8.17
	23	69	6.898	0.469	5.50	8.17
起床時刻の週間平均値	69	6.855	0.439	5.50	7.98	
朝食摂取品目数	14	68	3.132	1.199	1.00	6.00
	15	68	3.279	1.258	1.00	6.00
	16	69	3.072	1.344	1.00	6.00
	20	69	3.333	1.461	1.00	8.00
	21	69	2.942	1.413	1.00	7.00
	22	69	3.159	1.510	1.00	8.00
	23	69	3.072	1.516	1.00	9.00
一週間で朝食に摂取した総品目数	69	21.899	7.856	7.00	46.00	
朝食摂取食品数の週間平均値	69	3.134	1.112	1.00	6.57	
朝に家を出る時刻	14	68	8.189	0.348	7.33	9.00
	15	67	8.221	0.374	7.08	9.00
	16	68	8.200	0.380	7.00	9.08
	20	62	8.170	0.410	7.00	9.33
	21	64	8.196	0.382	7.00	9.08
	22	64	8.202	0.413	7.00	9.08
	23	67	8.176	0.371	7.00	9.08
朝に家を出る時刻の週間平均値	69	8.190	0.357	7.00	9.03	
起床から家を出るまでの時間	14	68	1.322	0.473	0.50	2.42
	15	67	1.371	0.467	0.32	2.50
	16	68	1.321	0.496	0.25	2.42
	20	62	1.310	0.445	0.33	2.50
	21	64	1.330	0.459	0.33	2.50
	22	64	1.330	0.463	0.33	2.50
	23	67	1.263	0.400	0.50	2.42
起床から家を出るまでの時間の週間平均値	69	1.334	0.383	0.45	2.29	

降園後の外遊びの時間	14	67	0.762	0.757	0.00	3.00		
	15	66	0.139	0.357	0.00	1.50		
	16	67	0.935	0.956	0.00	3.00		
	20	67	0.895	1.014	0.00	6.00		
	21	69	0.556	0.728	0.00	2.50		
	22	65	0.044	0.185	0.00	1.00		
	23	64	0.512	0.711	0.00	3.50		
降園後の外遊びの時間の週間平均値	69	0.562	0.450	0.00	2.11			
外遊びをした友達の数	14	67	1.373	1.610	0.00	7.00		
	15	66	0.348	1.066	0.00	7.00		
	16	67	1.433	1.695	0.00	8.00		
	20	67	1.403	1.693	0.00	6.00		
	21	69	1.551	2.585	0.00	10.00		
	22	65	0.169	0.670	0.00	3.00		
	23	65	0.769	1.120	0.00	4.00		
外遊びをした友達の数週間平均値	69	1.022	0.953	0.00	4.00			
テレビ視聴時間	14	68	0.942	0.775	0.00	4.00		
	15	68	0.854	0.688	0.00	2.33		
	16	69	0.935	0.861	0.00	4.00		
	20	66	0.967	0.828	0.00	4.50		
	21	67	0.928	0.765	0.00	3.50		
	22	68	1.018	0.975	0.00	4.50		
	23	65	0.977	0.807	0.00	4.00		
テレビ視聴時間の週間平均値	69	0.939	0.671	0.00	3.57			
就寝時刻	14	68	21.063	0.761	19.83	23.00		
	15	68	20.863	1.022	16.50	23.00		
	16	69	21.173	0.845	19.00	23.00		
	20	68	20.989	0.798	19.00	23.00		
	21	69	20.874	0.989	18.33	23.00		
	22	69	20.817	0.904	18.50	23.08		
	23	68	21.075	0.774	19.00	23.17		
就寝時刻の週間平均値	69	20.971	0.710	19.10	22.75			
睡眠時間	14～15	68	9.782	0.787	7.67	11.50		
	15～16	68	10.046	0.948	8.42	13.50		
	20～21	68	9.885	0.712	8.33	11.50		
	21～22	69	9.962	0.868	7.83	12.42		
	22～23	69	10.080	0.882	7.58	12.83		
睡眠時間の週間平均値	69	9.952	0.641	8.24	11.16			
一週間の歯磨き回数	69	6.609	0.966	3.00	7.00			
一週間の排便回数	69	3.072	2.373	0.00	7.00			
足幅/足長	左	70	39.029	1.942	34.00	43.00		
	右	70	38.843	1.887	35.00	43.00		
踵幅/足幅	左	70	55.914	4.322	42.00	64.00		
	右	70	55.371	3.925	44.00	64.00		
歩数	鍵盤ハーモニカ	晴れ	13	31	529.742	251.070	47.00	1038.00
	誕生会	晴れ	14	33	652.030	222.866	171.00	1086.00
	部屋で自由遊び	雨	15	34	984.853	570.692	26.00	2239.00
	リトミック	晴れ	16	34	1153.588	630.319	105.00	2351.00
	巧技台	晴れ	20	29	2073.034	572.611	1076.00	4019.00
	シャボン玉・英語	晴れ	21	30	885.267	412.414	290.00	1785.00
	自由遊び	晴れ	22	33	1258.242	635.470	196.00	2557.00
	学生とのお別れ会	雨	23	34	565.088	285.999	27.00	1324.00
	自由遊び・踊り	晴れ	26	35	2356.857	1032.133	549.00	4692.00
	自由遊び	晴れ	27	34	1609.059	811.714	503.00	3721.00

表3 量的変数における各測定・調査項目の平均値の差のt検定(性差)

項目名	人数	平均値	不偏標準偏差	等分散の検定F値	等分散の場合t値	Welchの検定t値
起床時刻						
14日	68	6.867	0.517	1.131	0.687	
男児	34	6.910	0.535	(33, 33)	(66.000)	
女児	34	6.824	0.503	(0.725)	(0.495)	
15日	68	6.845	0.457	1.662	1.833	
男児	34	6.944	0.502	(33, 33)	(66.000)	
女児	34	6.745	0.389	(0.150)	(0.071)	
16日	69	6.888	0.511	1.538	0.974	
男児	34	6.949	0.564	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	6.829	0.455	(0.217)	(0.333)	
20日	69	6.817	0.541	1.187	0.913	
男児	34	6.877	0.565	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	6.758	0.518	(0.621)	(0.365)	
21日	69	6.872	0.499	1.141	1.392	
男児	34	6.956	0.512	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	6.790	0.479	(0.704)	(0.169)	
22日	69	6.836	0.565	1.286	1.948	
男児	34	6.968	0.588	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	6.708	0.518	(0.469)	(0.056)	
23日	69	6.898	0.472	1.479	2.347 *	
男児	34	7.029	0.410	(34, 33)	(67.000)	
女児	35	6.770	0.499	(0.264)	(0.022)	
起床時刻の週間平均値	69	6.855	0.442	1.037	1.741	
男児	34	6.947	0.440	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	6.765	0.432	(0.916)	(0.086)	
朝食摂取品目数						
14日	68	3.132	1.208	1.300	0.902	
男児	34	3.265	1.286	(33, 33)	(66.000)	
女児	34	3.000	1.128	(0.455)	(0.370)	
15日	68	3.279	1.268	1.491	0.667	
男児	34	3.382	1.393	(33, 33)	(66.000)	
女児	34	3.176	1.141	(0.256)	(0.507)	
16日	69	3.072	1.354	1.095	2.103 *	
男児	34	3.412	1.351	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	2.743	1.291	(0.793)	(0.039)	
20日	69	3.333	1.472	1.565	0.597	
男児	34	3.441	1.637	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	3.229	1.308	(0.199)	(0.553)	
21日	69	2.942	1.423	1.083	1.020	
男児	34	2.765	1.394	(34, 33)	(67.000)	
女児	35	3.114	1.451	(0.820)	(0.311)	
22日	69	3.159	1.521	1.216	1.506	
男児	34	2.882	1.431	(34, 33)	(67.000)	
女児	35	3.429	1.577	(0.577)	(0.137)	
23日	69	3.072	1.527	1.881	0.397	
男児	34	3.147	1.760	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	3.000	1.283	(0.071)	(0.692)	
一週間で朝食に摂取した総品目数	69	21.899	7.913	1.416	0.407	
男児	34	22.294	8.632	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	21.514	7.253	(0.317)	(0.686)	
朝食摂取食品数の週間平均値	69	3.134	1.120	1.476	0.367	
男児	34	3.184	1.233	(33, 34)	(67.000)	
女児	35	3.085	1.015	(0.264)	(0.715)	
朝に家を出る時刻						
14日	68	8.189	0.351	1.075	1.034	
男児	34	8.233	0.344	(33, 33)	(66.000)	
女児	34	8.145	0.357	(0.837)	(0.305)	
15日	67	8.221	0.377	1.739	1.225	
男児	34	8.276	0.322	(32, 33)	(65.000)	
女児	33	8.164	0.424	(0.119)	(0.225)	

16日	68	8.200	0.383	1.689	1.858
男児	34	8.285	0.324 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	8.115	0.421 (0.137)	(0.068)	
20日	62	8.170	0.414	1.058	2.896 ※
男児	30	8.318	0.396 ( 29, 31)	(60.000)	
女児	32	8.031	0.385 (0.875)	(0.005)	
21日	64	8.196	0.385	1.447	2.000 ※
男児	30	8.296	0.338 ( 33, 29)	(62.000)	
女児	34	8.108	0.407 (0.315)	(0.050)	
22日	64	8.202	0.416	1.809	2.621 ※
男児	30	8.341	0.333 ( 33, 29)	(62.000)	
女児	34	8.080	0.447 (0.109)	(0.011)	
23日	67	8.176	0.374	1.534	1.777
男児	33	8.257	0.326 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	34	8.097	0.404 (0.229)	(0.080)	
朝に家を出る時刻の週間平均値	69	8.190	0.360	2.072	2.103 ※
男児	34	8.280	0.283 ( 34, 33)	(60.730)	
女児	35	8.103	0.407 (0.039)	(0.040)	
起床から家を出るまでの時間					
14日	68	1.322	0.477	1.068	0.015
男児	34	1.323	0.488 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	1.321	0.473 (0.852)	(0.988)	
15日	67	1.371	0.471	1.136	0.688
男児	34	1.332	0.487 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	33	1.412	0.457 (0.720)	(0.494)	
16日	68	1.321	0.500	1.613	0.234
男児	34	1.335	0.559 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	1.307	0.440 (0.175)	(0.816)	
20日	62	1.310	0.449	2.920	1.590
男児	30	1.404	0.545 ( 29, 31)	(46.160)	
女児	32	1.222	0.319 (0.004)	(0.119)	
21日	64	1.330	0.463	1.253	0.663
男児	30	1.371	0.492 ( 29, 33)	(62.000)	
女児	34	1.294	0.440 (0.529)	(0.510)	
22日	64	1.330	0.466	1.340	0.730
男児	30	1.285	0.503 ( 29, 33)	(62.000)	
女児	34	1.371	0.435 (0.414)	(0.468)	
23日	67	1.263	0.403	1.438	1.339
男児	33	1.197	0.362 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	34	1.328	0.434 (0.307)	(0.185)	
起床から家を出るまでの時間の週間平均値	69	1.334	0.386	1.002	0.107
男児	34	1.329	0.389 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	1.339	0.389 (0.995)	(0.915)	
降園後の外遊びの時間					
14日	67	0.762	0.762	1.156	0.000
男児	34	0.762	0.795 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	33	0.762	0.740 (0.684)	(1.000)	
15日	66	0.139	0.360	3.873	1.924
男児	33	0.055	0.226 ( 32, 32)	(47.490)	
女児	33	0.222	0.445 (0.000)	(0.061)	
16日	67	0.935	0.963	1.154	0.306
男児	34	0.900	1.004 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	33	0.972	0.934 (0.686)	(0.761)	
20日	67	0.895	1.022	2.106	0.722
男児	33	0.803	1.197 ( 32, 33)	(56.630)	
女児	34	0.985	0.825 (0.037)	(0.473)	
21日	69	0.556	0.733	1.169	0.782
男児	34	0.485	0.764 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	0.624	0.707 (0.653)	(0.437)	
22日	65	0.044	0.187	20.085	1.462
男児	32	0.078	0.257 ( 31, 32)	(33.990)	
女児	33	0.010	0.057	0.000	(0.153)
23日	64	0.512	0.717	2.385	0.373
男児	30	0.475	0.868 ( 29, 33)	(48.580)	
女児	34	0.544	0.562 (0.017)	(0.711)	
降園後の外遊びの時間の週間平均値	69	0.562	0.453	1.536	0.715
男児	34	0.523	0.501 ( 33, 34)	(67.000)	

女児	35	0.601	0.404 (0.218)	(0.477)	
外遊びをした友達の数					
14日	67	1.373	1.622	1.386	1.007
男児	34	1.176	1.487 ( 32, 33)	(65.000)	
女児	33	1.576	1.751 (0.355)	(0.318)	
15日	66	0.348	1.074	2.135	0.341
男児	33	0.303	1.262 ( 32, 32)	(56.590)	
女児	33	0.394	0.864 (0.035)	(0.734)	
16日	67	1.433	1.708	1.546	0.102
男児	34	1.412	1.893 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	33	1.455	1.523 (0.221)	(0.919)	
20日	67	1.403	1.706	1.016	1.489
男児	33	1.091	1.684 ( 33, 32)	(65.000)	
女児	34	1.706	1.697 (0.966)	(0.141)	
21日	69	1.551	2.604	3.208	2.072 ※
男児	34	0.912	1.747 ( 34, 33)	(53.630)	
女児	35	2.171	3.129 (0.001)	(0.043)	
22日	65	0.169	0.675	2.366	0.944
男児	32	0.250	0.803 ( 31, 32)	(53.000)	
女児	33	0.091	0.522 (0.018)	(0.350)	
23日	65	0.769	1.129	1.017	0.404
男児	31	0.710	1.131 ( 33, 30)	(63.000)	
女児	34	0.824	1.141 (0.967)	(0.688)	
外遊びをした友達の数	69	1.022	0.960	1.422	1.556
男児	34	0.841	0.862 ( 34, 33)	(67.000)	
女児	35	1.197	1.028 (0.314)	(0.124)	
テレビ視聴時間					
14日	68	0.942	0.781	2.745	2.339 ※
男児	34	1.157	0.915 ( 33, 33)	(54.230)	
女児	34	0.728	0.552 (0.005)	(0.023)	
15日	68	0.854	0.693	1.556	1.182
男児	34	0.953	0.763 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	0.755	0.612 (0.209)	(0.241)	
16日	69	0.935	0.867	4.016	2.675 ※
男児	34	1.209	1.055 ( 33, 34)	(48.160)	
女児	35	0.669	0.526 (0.000)	(0.010)	
20日	66	0.967	0.834	3.784	3.111 ※
男児	32	1.281	0.992 ( 31, 33)	(45.680)	
女児	34	0.671	0.510 (0.000)	(0.003)	
21日	67	0.928	0.771	2.140	3.389 ※
男児	32	1.242	0.841 ( 31, 34)	(54.140)	
女児	35	0.641	0.575 (0.032)	(0.001)	
22日	68	1.018	0.982	3.276	3.075 ※
男児	33	1.379	1.153 ( 32, 34)	(49.230)	
女児	35	0.679	0.637 (0.001)	(0.003)	
23日	65	0.977	0.813	1.731	2.432 ※
男児	33	1.210	0.881 ( 32, 31)	(63.000)	
女児	32	0.737	0.669 (0.130)	(0.018)	
テレビ視聴時間の週間平均値	69	0.939	0.676	3.574	3.304 ※
男児	34	1.196	0.792 ( 33, 34)	(49.810)	
女児	35	0.690	0.419 (0.000)	(0.002)	
就寝時刻					
14日	68	21.063	0.767	1.311	0.959
男児	34	21.152	0.817 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	20.973	0.714 (0.441)	(0.341)	
15日	68	20.863	1.029	3.935	0.032
男児	34	20.859	1.310 ( 33, 33)	(48.760)	
女児	34	20.867	0.660 (0.000)	(0.975)	
16日	69	21.173	0.852	1.014	1.485
男児	34	21.326	0.847 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	21.024	0.841 (0.967)	(0.142)	
20日	68	20.989	0.804	1.008	1.969
男児	34	21.176	0.789 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	20.801	0.786 (0.982)	(0.053)	
21日	69	20.874	0.997	1.138	2.522 ※
男児	34	21.169	0.990 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	20.587	0.928 (0.710)	(0.014)	

22日	69	20.817	0.911	1.224	0.625
男児	34	20.887	0.960 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	20.749	0.868 (0.560)	(0.534)	
23日	68	21.075	0.780	1.120	1.705
男児	34	21.234	0.790 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	20.916	0.747 (0.747)	(0.093)	
就寝時刻の週間平均値	69	20.971	0.716	1.225	1.658
男児	34	21.114	0.742 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	20.832	0.670 (0.559)	(0.102)	
睡眠時間					
14日～15日	68	9.782	0.792	1.204	0.108
男児	34	9.792	0.834 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	9.771	0.761 (0.598)	(0.914)	
15日～16日	68	10.046	0.955	2.056	0.382
男児	34	10.090	1.115 ( 33, 33)	(58.960)	
女児	34	10.001	0.778 (0.042)	(0.704)	
20日～21日	68	9.885	0.718	1.573	1.225
男児	34	9.779	0.791 ( 33, 33)	(66.000)	
女児	34	9.991	0.630 (0.199)	(0.225)	
21日～22日	69	9.962	0.874	1.152	1.545
男児	34	9.799	0.896 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	10.121	0.835 (0.683)	(0.127)	
22日～23日	69	10.080	0.889	1.802	0.561
男児	34	10.141	1.015 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	10.020	0.756 (0.092)	(0.577)	
睡眠時間の週間平均値	69	9.952	0.645	1.386	0.395
男児	34	9.920	0.701 ( 33, 34)	(67.000)	
女児	35	9.982	0.595 (0.348)	(0.694)	
一週間の歯磨き回数	69	6.609	0.973	2.795	0.907
男児	34	6.500	1.187 ( 33, 34)	(53.640)	
女児	35	6.714	0.710 (0.004)	(0.369)	
一週間の排便回数	69	3.072	2.391	1.180	1.895
男児	34	2.529	2.246 ( 34, 33)	(67.000)	
女児	35	3.600	2.440 (0.636)	(0.062)	
足幅/足長					
左	70	39.029	1.956	1.018	2.544 ※
男児	34	39.618	1.891 ( 33, 35)	(68.000)	
女児	36	38.472	1.874 (0.956)	(0.013)	
右	70	38.843	1.901	1.129	3.117 ※
男児	34	39.529	1.846 ( 33, 35)	(68.000)	
女児	36	38.194	1.737 (0.723)	(0.003)	
踵幅/足幅					
左	70	55.914	4.353	1.234	0.387
男児	34	55.706	4.138 ( 35, 33)	(68.000)	
女児	36	56.111	4.597 (0.546)	(0.700)	
右	70	55.371	3.953	1.224	0.884
男児	34	54.941	3.749 ( 35, 33)	(68.000)	
女児	36	55.778	4.148 (0.562)	(0.380)	
歩数					
13日	31	529.742	255.220	1.060	1.422
男児	15	595.933	247.176 ( 15, 14)	(29.000)	
女児	16	467.688	254.485 (0.918)	(0.166)	
14日	33	652.030	226.321	1.220	2.253 ※
男児	16	738.188	201.995 ( 16, 15)	(31.000)	
女児	17	570.941	223.117 (0.705)	(0.032)	
15日	34	984.853	579.275	1.731	0.114
男児	16	997.063	499.174 ( 17, 15)	(32.000)	
女児	18	974.000	656.700 (0.291)	(0.910)	
16日	34	1153.588	639.798	1.255	3.181 ※
男児	16	1481.313	599.582 ( 15, 17)	(32.000)	
女児	18	862.278	535.220 (0.647)	(0.003)	
20日	29	2073.034	582.746	1.795	1.221
男児	14	2208.643	658.209 ( 13, 14)	(27.000)	
女児	15	1946.467	491.264 (0.290)	(0.233)	
21日	30	885.267	419.464	2.110	1.706
男児	15	1011.800	473.287 ( 14, 14)	(28.000)	
女児	15	758.733	325.820 (0.175)	(0.099)	

22日	33	1258.242	645.323	1.005	2.682 ※
男児	17	1525.765	590.027 ( 15, 16)	(31.000)	
女児	16	974.000	591.421 (0.988)	(0.012)	
23日	34	565.088	290.300	2.605	0.240
男児	18	553.667	349.254 ( 17, 15)	(32.000)	
女児	16	577.938	216.398 (0.069)	(0.812)	
26日	35	2356.857	1047.202	3.817	1.402
男児	18	2590.778	1289.856 ( 17, 16)	(25.640)	
女児	17	2109.176	660.221 (0.010)	(0.173)	
27日	34	1609.059	823.921	1.379	0.763
男児	17	1717.529	760.206 ( 16, 16)	(32.000)	
女児	17	1500.588	892.862 (0.527)	(0.451)	

( ) 内：上段は自由度、下段は有意確率 ( p 値)

性差については、23日の起床時刻、16日の朝食摂取品目数、20日、21日、22日の朝に家を出る時刻、21日の外遊びをした友達の数、14日、16日、20日、21日、22日23日のテレビ視聴時間、21日の就寝時刻、朝に家を出る時刻の週間平均値、テレビ視聴時刻の週間平均値、足幅/足長の左右、14日、16日、22日の歩数において有意差が確認できた。

起床時刻、朝食摂取品目数、外遊びをした友達の数、就寝時刻は、有意差があるとしても各1日ずつであるので、それほどの意味があるとは考えられないが、朝に家を出る時刻、テレビ視聴時刻については明確に性差があると考えられる。すなわち、男児は女児に比べて、朝に家を出る時刻が週間平均値で0.177 (10.62分) だけ遅く、テレビの視聴時刻は0.506 (30.36分) だけ長い。反対に、帰宅後外遊びをした時間や外遊びの時に遊んだ友達の数には若干女児の方が多いが有意な差ではない。また、統計的な有意水準に到達していないが、男児は女児に比較して0.182 (10.92分) だけ起床時刻が遅く、就寝時刻は0.282 (16.92分) だけ遅い。つまり、男児の方がやや遅寝遅起きである傾向が伺える。ただし、起床してから朝に家を出るまでの時刻はほとんど差がなく、遅く起きた分だけ遅く家を出ている。一週間の排便回数の平均は男児2.246回、女児3.600回と若干女児の方が多いが統計的な有意水準には到達していない。

歩数については、調査時の制約から、クラスごとの調査結果となっている。全体の平均値 (表2) をみても、測定日によって大きく平均値が異なる。このままでは単純に比較をすることはできないが、有意な性差がみられたのは、14日 (晴れ) の誕生会と、16日 (晴

れ)のリトミック遊び、22日(晴れ)の自由遊び(特別な行事なし)での測定である。

足形については、足幅/足長の左右どちらの足にも有意差がみられた。いずれも女兒は男児より数値が低く、足の幅が足の長さに比較して細い、不安定な長方形型の足をしている。

また、性別、左右別に土踏まずの形成率を求めたものが表4および5であるが、土踏まずが形成している率は、左足は男児が58.8%、女兒が80.6%であり、有意差がみられる。右足は男児が70.6%、女兒が80.6%であり、有意差はみられない。全体としての土踏まずの形成率は、左足が70.0%、右足が75.5%であり、正木が提唱する「土踏まずの出来上がり率(基準案)」<sup>5)</sup>と比較してもそれほど悪い値ではない。参考までに、同じく正木が発表した結果によれば、東京都町田市にあるマンモス小学校の2年生において、女兒の形成率が70%、男児の形成率が40%であった報告があるが、基準案に当てはめると、このときの男児の形成率は3歳児相当になる<sup>6)</sup>。

正木の基準案によると、小学校に上がる前の土踏まずの形成率は8割程度と考えることができる(理想としては小学校に上がる前に全員の土踏まずが形成されていることが望ましい)が、年中児を対象とした今回の調査結果は正木の基準案から考えても妥当であると言える。しかしながら、発達に性差があること、男児が女兒に比較して土踏まずの形成が遅れていることについては、幼稚園として今後留意しなければならない事項である。

人間の足は、一般にはボールを蹴るときに使う機能足と、軸足となる支え足に分化する。自分の身体を自分で動かす程度の活動にとどまる子どもはこの機能足と支え足の分化が顕著で、機能足の発達に比較して支え足の発達が劣る<sup>7)</sup>。反対に、友達と群れて遊ぶ群れ遊びを十分に遊び込んでいる子どもは、いつも自分の都合だけで身体を動かすわけではない。たとえば、サッカーをしている場合を考えると、友達とサッカーをしている子どもは、ゲーム中にいつも自分の好きな利き足(機能足)でボールを蹴ることができるわけでは

ない。サッカーが上手な子ほど、時と場合に応じて右も左も使い分ける必要がある。このように、運動能力の高い子どもは機能足と支え足の分化がそれほどでもなく、土踏まずをはじめとする足の発達の左右差が少ないことが特徴である。一方で、同じボール遊びをする場合でも、一人でボールを蹴って遊んでいる子どもは、自分の身体を自分で動かす程度の運動にとどまっている。左足は子どもの多くが自然に支え足として使うが、この結果、左足が右足ほど発達しないことに留意すべきである。

ただし、このような男児に問題がある結果は本園だけのことではない。土踏まずをはじめとする身体発達については、男児の方が発達は遅いケースが多く、このため問題視されることになりやすい<sup>8)</sup>。今回の結果が、女兒に比べて遅れた発達をしている幼児期の男児の特徴であるのか、なにかしら問題を有している歪な発達であるのかを見極める必要がある。ある時期の、あるポイントだけを取り出して調査した結果をもとに判断することは危険である。今後も継続的に調査をして分析・検討をしていく必要がある。

今回は調査時期の関係で報告ができないが、11月に行った2回目の足裏調査の結果が半年間の本園の教育を評価しているといえよう。

性別に足幅/足長の評価点の分布を求めたものが表6であるが、全体として両足とも合格(「○」判定)であった子どもは28.6%、片足だけ合格であったものは27.1%、両足とも不合格(「×」判定)であった子どもは44.3%である。性差があり、男児の方が女兒に比較して両足とも合格である子が多い。日本人の足形が、足囲よりも足長の方が長い長方形型になりつつあることを考慮すると、男児の足形がどう変化していくのか、今後の成長を確認していきたい。

性別に踵幅/足幅の評価点の分布を求めたものが表7であるが、全体として両足とも合格であった子どもは47.1%、片足だけ合格であった子どもは40.0%、両足とも不合格であった子どもは12.9%であり、男児の方が合格率はよい。しかし、統計的に有意な性差はみられない。



土踏まずについても同様に評価点を求めたものが表8であるが、全体として両足とも合格であった子どもは64.3%、片足だけ合格であった子どもは17.1%、両足とも不合格であった子どもは18.6%であった。

表4 性別の土踏まず形成率（左足）

	未形成	形成	合計
男児	14 (41.2)	20 (58.8)	34 (100.0)
女児	7 (19.4)	29 (80.6)	36 (100.0)
合計	21 (30.0)	49 (70.0)	70 (100.0)

$\chi^2 = 3.932$  (自由度 = 1) p 値 = 0.04736 ※  
表中の ( ) 内は%

表5 性別の土踏まず形成率（右足）

	未形成	形成	合計
男児	10 (29.4)	24 (70.6)	34 (100.0)
女児	7 (19.4)	29 (80.6)	36 (100.0)
合計	17 (24.3)	53 (75.7)	70 (100.0)

$\chi^2 = 0.945$  (自由度 = 1) p 値 = 0.33106  
表中の ( ) 内は%

表6 性別の足幅/足長評価点

	両足とも ×	片足だけ ○	両足とも ○	合計
男児	9 (26.5)	12 (35.3)	13 (38.2)	34 (100.0)
女児	22 (61.1)	7 (19.4)	7 (19.4)	36 (100.0)
合計	31 (44.3)	19 (27.1)	20 (28.6)	70 (100.0)

$\chi^2 = 8.517$  (自由度 = 2) p 値 = 0.01414 ※  
表中の ( ) 内は%

表7 性別の踵幅/足幅評価点

	両足とも ×	片足だけ ○	両足とも ○	合計
男児	3 (8.8)	12 (35.3)	19 (55.9)	34 (100.0)
女児	6 (16.7)	16 (44.4)	14 (38.9)	36 (100.0)
合計	9 (12.9)	28 (40.0)	33 (47.1)	70 (100.0)

$\chi^2 = 2.274$  (自由度 = 2) p 値 = 0.32083  
表中の ( ) 内は%

表8 性別の土踏まず評価点

	両足とも ×	片足だけ ○	両足とも ○	合計
男児	8 (23.5)	8 (23.5)	18 (52.9)	34 (100.0)
女児	5 (13.9)	4 (11.1)	27 (75.0)	36 (100.0)
合計	13 (18.6)	12 (17.1)	45 (64.3)	70 (100.0)

$\chi^2 = 3.772$  (自由度 = 2) p 値 = 0.15171  
表中の ( ) 内は%

## 研究プロジェクトによる取り組みがもたらした教育への波及効果について

ここでは今回の研究プロジェクトによる取り組みがもたらした教育への波及効果について考察する。

### 生活調査

生活調査の実施目的は「幼児期の足形の形成と生活との関連を見ることで、園と家庭での望ましい生活のありかたと充実を目指す」ことへの具体的な示唆を得ることであった。また同時に、保護者への啓蒙活動の一環として、子どもを取り巻く生活習慣や環境に関する意識を高めることも期待して、保護者向けに生活調査の報告を行うこととした。

これは、今まで幼稚園で行われていた各種の研究調査が、主として大学教員や学生の研究のためであり、保護者からすれば、調査に協力をしてもその結果についての報告が逐一提示されない状態が通常であったことに対する反省でもある。

分量的な問題もあり、調査内容により結果を3つに分類し、3回の報告とすることにした。さらに報告書では、過去に発表されている同様の調査結果をもとに全国平均値との比較を積極的に行うことにした。この報告の例を資料として末尾に付けた。この調査報告をするにあたり、裏付けとなる各種調査結果や参考文献からの抜粋を集める必要があることから、幼稚園職員に対する子どもの生活と健康な体作りへの具体的研修へとつながることになった。

## 歩数調査

6月に行った1回目の歩数調査では、測定機器である万歩計の数が1クラス分しかなく、年中児2クラスを同一日に測定することはできなかった。また、調査期間が各クラスとも5日間に渡り、調査のために特別に測定条件を整える配慮には限界があった。このため、天候および園行事の有無などにも影響されて、測定時間は同じ100分間であるが、クラス間で測定時間中の活動内容に大きな違いがあることになった。

しかしながら、この結果から、設定された活動によって歩数が大きく異なること、同一児においても活動内容によって歩数に大きな変動がみられることなどを確認することができた。また、学級担任の教師も各園児の歩数を実際に確認することで、各自が考えていた子ども像と食い違うケースがあることに気付き、子どもの現状を様々な指標から知りたいと考えるようになった。この経験が2回目の歩数・観察調査につながるものであり、意味がある体験であったといえる。

2回目の歩数調査では、調査対象園児数分の万歩計を確保することによって、測定における時間的空間的な条件を統一することに加え、活動内容についても、園行事を組み込まず、各種条件を整え、子ども主体の自由遊びの環境を創出することに成功した。

さらに、活動の質的な側面を記録する意味もあり、教師が園児の観察記録をとることになったが、こうした調査内容の細部にいたる修正と変更が、研究プロジェクトのメンバーが「自分たちが知りたいこと、確認したいこと」を明らかにするために主体的に考えて検討を行った結果であるところに今回の研究の存在意義があると考えられる。

この時に実施した、教師による園児の活動観察は大きな意味を持つことになる。観察後の話し合いから、「身心共に健康なからだをつくるために」というテーマを柱として、望ましい子どもの姿と教師の役割についての考察に発展することになった。

## 自由遊びにおける行動観察調査

11月の歩数調査とあわせて行った園児の行動観察

調査では、教師が子どもとの距離の取り方と言葉掛けをはじめとする援助のあり方について考えるようになった。

観察をしたクラス担任が残した記録にはこのような記述がある。

・運動的な遊びが苦手なA児、最近、まわりの友達が一輪車の練習を頑張っているの、輪の中に入れず、しばらく傍観していた。じっと友達の様子を伺っている。いろんな思いが交差しているのが伺え、教師は声をかけてみようと思いつきながら、ぐっと我慢して観察を続けた。他の子ども達の遊びが一段落したとき、A児は小さな声で「やってみようかな・・・」とつぶやいて、一輪車を持ち練習を開始した。苦勞しているA児のそばに友達がやってきて、コツなどをやさしく教えてくれはじめた。友達とやりとりをしながら、根気強く練習を続けていた。教師はタイミングを見て、A児の傍に行き、サポートしながら「苦手なものに挑戦してみようとして、えらかったね。」と声をかけた。「誰でも、最初はできないんだよ。でも、練習したらできるようになるんで。がんばろうね」の言葉にすがすがしい笑顔でうなずいていた。

このとき、担任である教師は「教師の援助のタイミングの重要性を感じた」とも述懐している。援助が絶妙のタイミングで行われるには、教師が子どもの状態をよく観察し、起きている事柄についての的確に把握している必要がある。その結果として行われる働きかけが適切であることで、園児は教師が自分のことを見つめ、認め、理解してくれていることを体感する。その瞬間、教師と園児の間に信頼関係が構築されるのである。別の教師も「日頃、幼児との関わりの中で、教師はすぐに手や口を出していたが、観察に徹することで、子どもの力の偉大さを知るようになった。教師はせっかちに対応していて、いらぬ世話をしていることもある」という感想を残している。この感想は、子どもを信じて待つことの大切さに触れている。

また、今回の調査では、事前に教師は園児と「今日

は戸外で遊びをすること」という条件を約束していたが、そうした制約の中で、新たにクローズアップされてきた子どもの姿もあった。同じく記録から抜粋してみよう。

- ・室内遊びのほうが好きな子どもは、戸外に出ても泥だんごや砂場遊びなど、あまり（まったく）移動のない遊びをずっと楽しんでいる傾向があるようだ。友達と積極的に関われない子どもも同じような事を感じた。
- ・外遊びを嫌い、普段から外に出ない子の遊びは、砂場や泥団子などの動かない遊びが多くあった。クラスでしっぽ取りなどの遊びをしてもすぐに走るのをやめてしまう。観察後、外遊びに誘っても、でることはなかった。

これらは遊びの嗜好に関する観察である。行動観察調査を行った11月当時、幼稚園では全園児で「泥団子作り」がブームであった。園庭のあらゆる場で熱心に泥団子作りを行う年中児の姿が見受けられ、それが自由遊びの時間帯における主な活動内容になっていた。このため、身体を活発に動かす活動的な遊びは少なく、どちらかというとな静的な遊びが継続していたわけである。

「戸外で遊ぶ」ことを条件にした観察の中で、普段から室内遊びを好む子どもは戸外での遊びが見つからず、他の子が遊ぶ様子を傍観するケースや、ウロウロとして遊びが定まらない子ども、友達と関わることのできない子どもの姿もみられた。同じく教師の記録から抜粋してみる。

- ・遊びに入れず、ずっと友達の遊びを傍観している子がいた。測定の日間とも、遊びに入ることができ

なかった。いつも同じ友達のそばにいるが、自己主張をすることはほとんどない。

- ・ひとつの遊びが続かない子は、100分間の間に遊びをいくつも変えていた。鉄棒を一回してはブランコへ行き、ブランコをひとこぎしては滑り台に行くなど、落ち着かなかった。ほとんど一人で遊んでいた。

こうした観察の後、観察中に気になった園児に対して、学級担任の教師が必要と思われる援助や言葉掛けなどを行った。また、学級担任がクラス活動の合間に行われる自由遊びの様子を観察して、子どもの遊びの動向について留意するなど、教師の間で今まで以上に観察を重視する雰囲気が出来てきた。

幼稚園の教師の役割の中でも重要なものとして、その子の発達段階や経験、季節などに応じて必要な遊びや経験が出来る環境を整えることがある。その環境の中で、子どもがそれぞれの遊びの幅を広げ、友達と関わる力を育て、遊びに集中する力をつけることが大切である。

ある教師は「教師がうわべにまどわされて本当の姿を把握することがないのに、子どもの遊びが発展していくわけがない」という感想を残しているが、これは非常に貴重な気づきであったと言えよう。

### 研究プロジェクトから生まれた新しい教育活動の流れ

教師がこうした経験を積むことで、各種調査や観察の中から幼稚園として望ましい子どもの姿とそれを支援する教師の役割についてキーワードを集め、「身心共に健康なからだを作るために」園が取り組む事柄を以下のようにまとめた。

望ましい子どもの姿	教師の役割
<ul style="list-style-type: none"> <li>○自ら遊びを見つける力</li> <li>○遊びに集中できる力</li> <li>○友達と関わる力</li> <li>○遊びを発展させる力、展開させていく力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○幼児の姿を観察し、知ること（個々の課題を知る）</li> <li>○遊びの提案（遊びの設定を計画的に行う）</li> <li>○遊びの環境を整える（時間や空間）</li> <li>○個々の状態にみあったタイミングで援助をする</li> </ul>

このねらいをもとに、これらを実現させるための具体的な遊びについて話し合い、今後の環境設定にも反映させていくことになった。自由遊びにおいては年長児が園内での遊びを牽引していくことが多い。年中児における集団遊びを盛り上げていくために、年長児のクラス担任にも協力を依頼し、翌日からさっそく年長児を中心に円形ドッチボールが始まった。その様子を見た教頭から、連絡会<sup>9)</sup>でより遊びを盛り上げるための指導と提案がある、という具合に、園としての連携が行われた。また、園庭で行われる遊びを日によってコントロールすることで、遊びの幅を広げるきっかけとなるように話し合うこともあった。たとえば、砂場の道具を全て出すのではなく、明確なねらいをもっていくつかに限定するなどの試みである。

このように、それぞれの学年やクラスが個別に日々の活動を考えるのではなく、年齢的な段階や系統、遊びの順序性などを考慮した「遊びの場」を盛り込んだ計画を立て、全学年で取り組みをはじめる方向性が生まれた。

また、子どもの成長は園内での生活と家庭内での生活という両輪があって成立するものである。園内生活のみの改善では限界がある。登園してからの子どもの身心のコンディションを良好にし、子ども達が園内で豊かな生活体験を持つために、保護者の意識向上が重要である。これからも、保護者に向けて、家庭での毎日の生活を充実させる提案を幼稚園としてしていく必要があると考えている。

## おわりに

少子化の時代を迎えるにあたり、幼稚園はより一層個々の育ちにつながる教育を目指さなければならない。そのために教師は、自らが行っている教育の裏付けとなる様々な検証を継続的に行うことが必要である。そして、それは教師と子どもがいる現場サイドからの視点であることが重要である。

大学附属幼稚園として大学との研究連携をすすめる意味から、今年度は子どもの実態を調べるための調査

を行ってきた。その結果、明らかになった子どもの実態をふまえて、現場サイドからの視点で、教師の役割や今後の教育への取り組みのあり方について視野が広がった。研究のための研究ではない、現場主導型の今回のプロジェクトが大学附属幼稚園としてのアイデンティティを再確認するきっかけとなりはじめている。

現在、2回目の足裏撮影および生活、歩数、自由遊びにおける観察の各調査を終え、今後、集計、分析を行う予定である。子どもの育ちを今後も継続的に調査、報告していきたいと考えている。

## 謝 辞

本研究を行うにあたり、その素地を作ることに尽力いただきました園田稔元園長にお礼を申し上げます。

## 註

- 1) 原田碩三「幼児の足の変化と履物」『教育医学』32巻1号、日本教育医学会、1986。
- 2) 原田碩三・坂下喜佐久「幼児の足について」『靴の医学』5巻、日本靴医学会、1992、46～52頁。
- 3) 原田碩三・原田昭子他「履物と幼児の足の発達」『乳幼児教育学研究』1巻、日本乳幼児教育学会、1992、51～57頁。
- 4) 原田碩三「幼児の趾の力と履物」『教育医学』34巻2号、日本教育医学会、1988。
- 5) 正木健雄「ヒトになる、人間になる。」創教出版、2001、54頁。
- 6) 正木健雄「ヒトになる、人間になる。」創教出版、2001、59～60頁。
- 7) 原田碩三・長谷川勝一他「幼児の運動能力と足の発達」『教育医学』40巻3号、日本教育医学会、1995、171～180頁。
- 8) 正木健雄「ヒトになる、人間になる。」創教出版、2001、60頁。
- 9) 毎日の連絡会では、その日の反省、翌日の予定、その他の連絡及び話し合いが行われる。

年中組保護者様

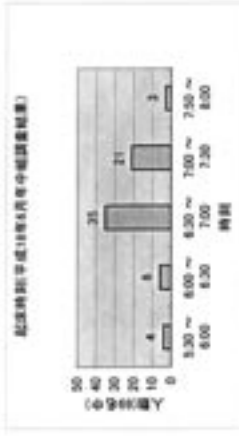
平成 18 年 10 月 12 日  
東作大平附属幼稚園

## 『幼児のからだ』No. 1 - 健康生活調べへの報告

6 月に実施調査しました『健康生活調べ』へのご協力ありがとうございました。東作大平附属幼稚園長 春川先生のご指導をいただき、研究をすすめています。毎日の生活を充実させて、子ども達に豊かな生活体験を持たせる為には、豊潤してからの幼児の心身のコンディショニングを大切にしたいものだと考えます。又、子ども達の足裏形成と生活調べの関連とはりとお考えになる方もおられるかと思えます。大学助教である長谷川穂一先生回答の Q&A (巻頭) にもおるように、足裏をお成りする為には、しっかりと歩く(動き方も大切です)が大前提であり、そこには生活習慣が深く関わっています。基本的な生活の安定が不可欠です。足裏の状態と生活習慣の関連をみることで、幼稚園生活での習もへっとつなげていきたいと考えています。今後、3 回に分けて『健康生活調べ』からの結果をお伝えします。今回は『起床時刻』『就寝時刻』『睡眠時間』について調査結果をお知らせします。なお、全国の調査データと比較できるように、『子どものからだと心白書』からデータを引用しました。

生活調べの結果①

### 『起床時刻』

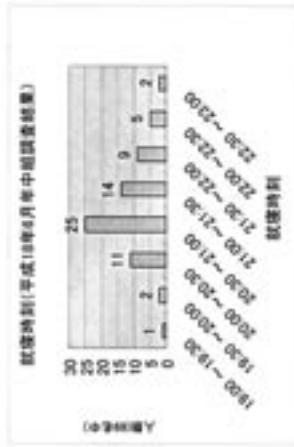


本年度では、7 時までに起床している幼児は半数を上回るという結果となりました。遅めの起床時刻の方は、就寝時刻の見直しをし、睡眠時間を確保する為に取り組ましよう。



『子どものからだと心白書』より抜粋  
○起床時刻や朝食摂取時刻が遅れることで、翌朝前の快便をしないようでは栄養した生活を体験する準備ができていないといえます。

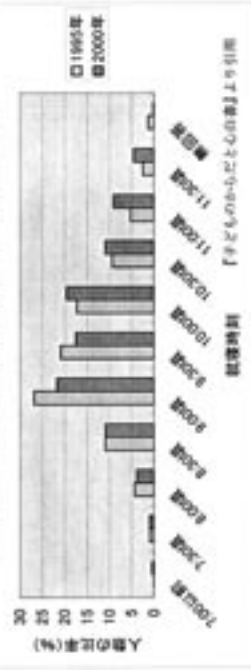
### 『就寝時刻』



本年度年中児の半数が 9 時までの就寝ですが、遅めの就寝の方も多くみられます。起床と合わせて、生活習慣の見直しをしましょう。

※全国の就寝時刻を、1995 年と 2000 年と比較すると、2000 年の方が 9 時前に寝る子が減り、10 時以降に寝る子が増えていることが分かります。

1999年と2000年における幼児の平日の就寝時刻の比較(全国平均)



『子どものからだと心白書』より抜粋  
※日中の運動量が少ない場合や、運動しないうえに夕食前のおやつ摂取は、夕食の摂取量の少なさにつながり、それは夜食摂取の誘引となり、結果的に就寝が遅れます。就寝を早める工夫をしましょう。

### 生活リズムは親が見てあげましょう

- 夜、深い眠りに入ると、成長ホルモンが出ます。「寝る子は育つ」です。
- 夜、暗くなると、メラトニンというホルモンが出ます。老化防止、抗がん、リズム調整に役立ちますが、寝る時間が遅いと量が少なくなります。
- 睡眠不足はストレスになります。
- 子どもは自然に早寝早起きにはなりません。大人が環境を整えて、眠りに誘ってあげましょう。