幼児の生活行動調査と活動性の発達

A Report on Life Behavior and Development of Physical Activities in Infant Period

中　　俊博*・木村　博子**
Toshihiro Naka・Hiroko Kimura
(*和歌山大学教育学部保健体育教室，**那賀町すこやか子育ち研究会)

キーワード：幼児期，生活行動，運動遊び

W県N郡６町の保育所・園に通う幼児（３歳，４歳，5歳）を対象に質問紙法による生活行動調査の保護者の回答結果から午後10時以降の就寝は３歳，4歳，5歳全体の平均は11.7％である。休日のテレビゲームを「よく行う」と「時々行う」を合わせた比率は，４歳児で23.2％，５歳児で35.8％であり，一方，自転車のりやボール遊びを「よく行う」は，平日約50％，休日約60％であり，「時々行う」と合わせれば，平日，休日の比率は，約91％の高比率である。次に，日常生活の基本的な動作の完成度調査では，３歳児において「できる」比率の低い動作項目は，「スナック菓子の袋の開封：29.7％」「飲料や菓子のフタはずし：42.9％」「箸づかい：47.5％」である。また，４歳児では上述の項目の完成度比率はそれぞれ54.5％，65.9％，67.8％と上昇し，５歳児では，71.5％，80.1％，76.9％と一層向上する。

次に，N町の４歳，５歳児の運動遊びによる活動性の発達について調査した結果，運動遊びによる活動性の変化は４歳女児の立幅跳を除いて，４歳，５歳男女の片足連続とび，立幅跳で有意な増加が見られ，特に５歳男児の片足連続とびでは，６月値54.3±20.54mから10月値73.0±32.91mと18.7mの発達が見られ，また，柔軟性においては「箱なし：０㎝」の柔軟度の最高値の比率変化は４歳，５歳全体で６月約38％から10月には約53％と上昇し半数以上が顎が床にとどく顕著な発達がみられる。また，個人の変化に着目し活動性の５段階基準の分布率からみると６月から10月の発達は片足連続とび，立幅跳の両項目の平均値はA段階（発達良好）7.9±7.0％から15.3±7.3％と約２倍になり，E段階（要運動遊び）が7.6±3.8％から3.3±3.1％と半減している。

はじめに

近年，幼児の発育・発達を取り巻く環境は，少子化による過干渉な育児が存在する一方で，幼児・児童虐待が報じられ，児童虐待防止法の成立（2000年５月）に見るように両極化が見られる。また，情報機器，交通機関の発達に伴い，子どもの遊びが自己の身体を十分使用し，仲間との触れ合いながら自然の中でのダイナミックな遊びが困難となり，室内でテレビゲームやビデオ鑑賞という静的な遊びが主流となる傾向が強まってきている。

日本小児保健協会の幼児健康度調査[1]では，２歳児の59％が午後10時以降に就寝し夜更かし幼

1　日本小児保健協会：平成12年度幼児健康度調査報告書，http://plaza.umin.ac.jp/~

児の多いことを報告している。

今回，家庭における幼児の生活行動の実態を把握すべく幼児の生活行動・遊びの調査を実施し日常保育の充実のための基礎資料とする。あわせて，自然を活用した遊び，固定遊具を活用した遊び，スポーツ活動，伝承遊びの４種の活動が幼児の活動性の発達にどう影響するか探るために活動性の測定から検討を行った結果について報告する。

方　法

1） 生活行動調査：那賀郡内６町の保育所に通所する園児（３歳児794人，４歳児833人，５歳児743人，合計2279人）の保護者にアンケートを配布し回答を依頼した。（表１）
期間は2001年5月から６月。

2） 活動性の測定項目として，①筋力面：片足連続とび，立幅跳び，②柔軟性：長座開脚姿勢顎つけ（１個７cm高の牛乳パックを用いて，顎がつく箱の数）の３項目について2001年６月と10月の２回測定を行った。
なお，活動性の測定はN町の３保育所のみである。性，年齢別対象者数は表１に示している。

3） 活動性開発の運動プログラム：①自然を活用した遊び：近隣の植物園，公園まで徒歩で往復し脚力の発達を促す，また，興味関心を増し楽しい時間を過ごす工夫として時には会場で親子教室（パン作りなど）を行う。②固定遊具を活用した遊び：ブランコ，滑り台，太鼓橋などの固定遊具にマット，跳び箱，平均台，フープなどの器具を加えサーキット的に運動遊びコースをつくり活動性の発達を促す。③スポーツ活動：走運動を主体にした競技で，片足連続跳び，ギャロップ，スキップなどの動作を行いながら仲間と競争する喜びや，自発的，意欲的に運動するために競走コースは自己で選択できるように設定【例・買い物競走：スタート点から各店までの距離を近（５m）・中（７m）・遠（10m）の３コース設置し各自で選択，また，距離差により行う動作（片足連続とび，ギャロップ，スキップなど）も選択する】仲間との競争の体験と併せて筋力の発達を促す。④伝承遊び：行事（七夕，敬老など）の際，招待状をだして高齢者を招き伝承的な遊びの体験や高齢者から昔の話を聞くことと併せて地域の方々との活動を体験する。

表１　調査対象者数（生活行動・活動性）　（人）

	生活行動（６町）	活動性（N町３保育所）
３歳男・女	794	
４歳男・女	833	37　・　33
５歳男・女	743	39　・　26

注1：生活行動調査は３歳，４歳，５歳に実施（N郡６町28保育所）
注2：活動性の測定は４歳，５歳に実施（N町３保育所）

結　果

1） 生活行動調査
生活行動調査は保育所から帰った後の平日と休日における行動調査である。

結果については調査全項目から抜粋して各項目毎に結果を記述する。

(1) 家族構成は核家族が68.2%，二世帯家族は27.2%，三世帯家族は4.6%であり，核家族が目立つ。

(2) 育児の中心者は母親が90.6%と顕著に高い比率である。

(3) 起床時刻

表２に年齢別に起床時刻を要約した。起床時刻は３歳，４歳，５歳ともに午前７時から８時が60%以上を示している。

表２　年齢別起床時刻　(%)

	３歳	４歳	５歳
午前７時まで	31.8	31.5	29.8
午前７時から８時	62.6	63.1	64.7
午前８時以降	5.6	5.4	5.5

(4) 就寝時刻について

表３から就寝時刻は，各年齢ともに午後９時から10時が六割程度を示している。起床時刻とあわせて考えれば，午後９時頃就寝し午前７時頃起床というパターンが多いと考えられる。

表３　年齢別就寝時刻　(%)

	３歳	４歳	５歳
午後９時まで	26.7	29.1	27.2
午後9時から10時	60.9	58.9	62.6
午後10時以降	12.4	12.0	10.8
午後10時以降（注）	(52)	(39)	(40)

注：（　）の中の比率は日本保健協会の1999年の数値

日本小児保健協会の調査では午後10時以降就寝する幼児の比率は，３歳児52%，４歳児39%，５～６歳児40%でありこの数値は1980年の数値と比較して顕著な増加であると報告している。今回の調査結果と日本保健協会との比較から見れば，就寝時刻午後10時以降の比率が各年齢で低いことで問題のないところである。しかし，これらは，起床時刻と関連し，新福[2]は，動物はすべて新生児ほど睡眠時間が長いという法則があり，成長に従い短くなる。つまり，５歳児では10時間，学童期では９時間の睡眠時間が要ると指摘している。その上，「眠る子は育つ」譬えにて，睡眠中に成長ホルモンの分泌が盛んになることを考慮すれば，早寝を推奨したい。

(5) テレビゲーム遊び

表４の比率を見ると日本小児保健協会の比率より各年齢ともにやや下回っているもののよく似た比率を示している。即ち，「よく行う」と「時々行う」の併せた比率は，３歳児，平日9.7%，休日10.4%，４歳児は，それぞれ20.1%，23.2%，５歳児は，32.2%，35.8%であり，

2　新福尚武：「睡眠と人間」日本放送出版協会，1972年

年齢が増すに従いテレビゲームをする比率が増加している。一人遊びから仲間遊びへと発達する時期だけに，社会性の発達への懸念が予想される。

表4　平日・休日のテレビゲームの操作　(%)

	3　歳		4　歳		5　歳	
	平日	休日	平日	休日	平日	休日
よく行う	2.0	1.2	7.0	6.6	11.4	10.5
時々行う	7.7	9.2	13.1	16.6	20.8	25.3
保健協会	「5%」・『9%』		「11%」・『16%』		『20%』・『24%』	

注：日本小児保健協会の数値は「している」と『時々している』で平日，休日の区分なし。

(6)　自転車乗りやボール遊び

表5から運動的な遊びは，平日，休日の「よく行う」の全年齢の平均比率は53.5±3.7%，「時々行う」と併せると91.0±2.9%で90%を超えることから運動遊びをよく行っている方ではある。しかし，幼児期の運動遊びは質（1日2時間，運動負荷の強弱を考慮した運動）よりも量（弱い運動負荷を長い時間行う）を重視するだけに休日の「よく行う」の平均比率が80%を越えて欲しいと期待する。

表5　平日・休日の自転車乗りやボール遊び　(%)

	3　歳		4　歳		5　歳		全体平均
	平日	休日	平日	休日	平日	休日	平・休日
よく行う	48.7	51.9	51.9	58.6	51.5	58.5	53.5±3.7
時々行う	40.8	37.1	36.4	36.9	37.3	36.1	37.4±1.6

(7)　子ども同士での遊び

表6は子ども同士での遊びの比率を要約した表である。各年齢ともに平日の方が休日よりも少し上回っている。また，全年齢の平日，休日「よく行う」の平均比率は60.7±5.8%で60%超えているが，少子化が進行している今日では兄弟姉妹との関係は薄れる面を考えて80%程度を期待したい。

表6　子ども同士の遊び　(%)

	3　歳		4　歳		5　歳		全体平均
	平日	休日	平日	休日	平日	休日	平・休日
よく行う	61.2	51.6	66.7	57.4	69.0	58.1	60.7±5.8
時々行う	26.1	32.4	23.2	28.9	24.6	31.1	27.7±3.4

(8)　家族との遊び

家族との遊びについて，平日，休日ともには年齢が低いほどよく行っている比率が高い傾向が見られる。また，休日「よく行う」の全年齢の比率の平均値は68.3±7.6%で，「よく行う」と「時々行う」を合わせれば，93.2±4.3%と90%以上であり家族との遊びは良好で

ある。

表７　家族との遊び　(%)

	3　歳		4　歳		5　歳		全体平均
	平日	休日	平日	休日	平日	休日	平・休日
よく行う	59.9	78.4	43.0	66.5	36.6	60.0	57.4±14.0
時々行う	33.5	19.3	47.5	28.8	48.7	37.0	35.8±10.3

しかし，今回，保護者（父親，母親，祖父母）の幼少年期（小学生時期）の遊びの調査でベスト３を記述すれば，父親の場合，第１位「野球」第２位「かくれんぼ」「鬼ごっこ」第３位「缶けり」「メンコ」「ビー玉」であり，母親の場合，第１位「ままごと」第２位「ゴム跳び」第３位「かくれんぼ」「鬼ごっこ」であり，祖父母では，第１位「お手玉」「メンコ」「あやとり」「竹馬」第２位「ボール遊び」「木登り」「虫とり」第３位「缶けり」という結果である。

さらに，これらの遊びを，現在，わが子（孫）と行うかとの質問では，表８の結果となり，「よく行う」が３歳児15.9%，４歳児12.5%，５歳児8.6%と高年齢になるに従い低下している。また，「時々行う」はそれぞれ３歳児48.6%，４歳児48.,7%，５歳児49.0%約50%であり，家族との遊びにおいて時々保護者の幼少年期の遊びを行っていることが伺える。しかし，一方では「多忙」「子どもが興味を示さない」「場所がない」との理由で上記の遊びを行っていない家族も目立ち，先の家族との遊びを「よく行っている」と答えた比率は90%超えていることから，家族との遊びは一般的には運動的な遊びではなく，テレビやテレビゲームを一緒に見る，行う，また，買い物に連れて行くなどの静的な遊びや子どもが主体でない保護者の行動の従属的な遊びではなかろうかと推測される。

表８　保護者が幼少年頃の遊びの現在わが子との実践　(%)

	3　歳	4　歳	5　歳	全体平均
よく行う	15.9	12.5	8.6	12.3±3.0
時々行う	48.6	48.7	49.0	48.8±0.2

(9)　自然との触れ合いについて

草つみ，川遊び，虫とり，魚つりなどの自然との触れ合いについては表９の結果である。平日より休日には自然に触れる体験度が高く，「よく行う」と「時々行う」を合わせた比率は79.0%である。調査対象地域には急速に和歌山市や泉南地域のベッドタウンの町もあるものの農山村地域も残存していることから自然との触れ合い志向の高いことがうかがえる。

表９　自然との触れ合い　(%)

	3　歳		4　歳		5　歳		全体平均
	平日	休日	平日	休日	平日	休日	平・休日
よく行う	28.0	36.9	29.2	37.9	29.6	38.6	33.4±4.5
時々行う	44.8	46.1	48.5	46.5	42.8	45.1	45.6±1.7

⑽ 日常動作について

日常生活における基本的な動作の中から７項目選択して「できる」「どうにかできる」の比率を示しているのが表10である。

表10　日常生活の基本的動作について　（%）

	3　歳		4　歳		5　歳	
	できる	どうにかできる	できる	どうにかできる	できる	どうにかできる
スナック菓子の袋の開封	29.7	45.6	54.5	38.4	71.5	25.4
飲料や菓子のフタはずし	42.9	38.4	65.9	26.3	80.1	17.9
みかんの皮むき	60.1	26.8	80.3	16.0	87.9	10.1
箸つかい	47.5	25.9	67.8	21.7	76.9	19.0
ボタンのはめはずし	63.3	31.3	89.3	10.2	96.5	3.0
ファスナ（衣服）の開閉	75.6	21.7	89.3	9.2	95.7	3.8
支持なしでの階段登り	86.9	11.2	92.7	6.2	98.1	1.9
支持なしでの階段降り	81.1	14.9	91.2	7.3	95.3	4.3
全項目平均	60.9±18.7	30.0±10.7	78.9±13.5	16.9±10.5	87.8±9.6	10.7±8.4

３歳児で「できる」比率の低い項目は「スナック菓子の袋の開封」29.7%，「飲料や菓子のフタはずし」の42.9%「箸づかい」の47.5%である。次に，「みかんの皮むき」「ボタンのはめはずし」「衣服や鞄などのファスナーの開閉」「支持なし階段登り」「支持なし階段降り」の５項目は60%から86%と高い比率である。さらに，「どうにかできる」を加えると「スナック菓子の開封」「箸づかい」がそれぞれ75.3%，73.4%となり，他の項目では80%～97%超える比率である。４歳児の場合，「できる」比率は，「スナック菓子の袋の開封」54.5%，「飲料や菓子のフタはずし」の65.9%「箸づかい」の67.8%であり，５歳児での比率はそれぞれ，71.5%，80.1%，76.9%と目立って「できる」比率が向上することがわかる。さらに，後の５項目の「できる」比率の平均値は４歳児88.6%，５歳児94.7%であり，全体の平均比率と標準偏差は３歳児60.9±18.7%，４歳児78.9±13.5%，５歳児87.8±9.6%である。

2） 活動性について

表11はN町３保育所の幼児の2001年６月と同年10月の２回の体格と活動性の測定結果の平均値と標準偏差を性別，年齢別に要約した表である。即ち，6月から10月における変化量から活動性開発の運動プログラムを評価したものである。有意差検定（対応のｔ検定）し，有意差の見られた項目には，それぞれ危険率，***：0.1%水準，**：1%水準，*：5%水準を提示している。

体格面では，５歳女児の身長を除いて，６月から10月に有意な増加が見られる。また，活動性でも４歳女児の立幅跳を除いて有意な増加が見られる。すなわち，片足連続とびでは，４歳男児の場合，６月，26.2±16.87mから10月には34.5±18.00mと8.3mの発達，４歳女児は，9.9mの増加，５歳の男児は顕著で54.3±20.54mから73.0±32.91mと18.7mの発達がみられ，5歳女児も11.3mの増加を示している。同様に立幅跳も４歳男児で，9.8m，５歳男児は6.5m，女児は8.3mと有意な増加が見られる。

これは脚筋力の発達が，筋持久性，バランス，リズミカルな動作の学習に寄与していると考

えられる。

表11　体格・活動性の変化（６月から10月）

	４歳児：男児37名・女児33名		５歳児：男児39名・女児26名	
	６月　・　10月		６月　・　10月	
男児身長（cm）	105.3±4.83　・　107.6±4.95		111.9±5.35　・　113.8±5.30	
差：　t（危険率）	2.3：　23.896　(p<.001) ***		1.9：10.222　(p<0.001) ***	
女児身長（cm）	103.9±4.33　・　106.1±4.35		112.4±7.74　・　113.1±5.45	
差：　t（危険率）	2.2：　23.190　(p<.001) ***		0.7：　0.459　（ｎｓ）	
男児体重（kg）	16.9±2.60　・　17.4±3.07		19.7±2.98　・　20.5±3.60	
差：　t（危険率）	0.5：　4.103　(p<.001) ***		0.8：　5.055　(p<.001) ***	
女児体重（kg）	16.9±2.03　・　17.3±1.79		19.3±3.14　・　19.7±3.70	
差：　t（危険率）	0.4：2.857　（ｐ<.01）**		0.4：　2.578　(p<.05) *	
男片足連続とび(m)	26.2±16.87　・　34.5±18.00		54.3±20.54　・　73.0±32.91	
差：　t（危険率）	8.3：　5.480　(p<.001) ***		18.7：　5.082　(p<.001) ***	
女片足連続とび(m	32.1±13.77　・　42.0±14.83		66.1±28.63　・　77.4±35.92	
差：　t（危険率）	9.9：　3.381　(p<.01) **		11.3：　2.435　(p<.05) *	
男児立幅跳（cm）	89.0±14.56　・　98.8±15.44		110.7±19.30　・　117.2±18.77	
差：　t（危険率）	9.8：　4.423　(p<.001) ***		6.5：　3.756　(p<.01) ***	
女児立幅跳（cm）	88.6±15.04　・　92.7±13.38		103.6±19.93　・　111.9±17.44	
差：　t（危険率）	4.1：　1.545　（n.s）		8.3：　2.994　(p<.01) **	
【柔軟性】男児	人・(%)	人・(%)	人・(%)	人・(%)
箱なし　0cm	9・(24.4)	14　・(37.8)	10　・(25.7)	16　・(41.0)
箱１　（７cm）	13・(35.1)	13　・(35.1)	7　・(17.9)	8　・(20.5)
箱２　(14cm)	13・(35.1)	10　・(27.1)	17　・(43.6)	12　・(30.8)
箱３　(21cm)	2・(5.4)	0　・　(0)	5　・(12.8)	3　・(7.7)
【柔軟性】女児				
箱なし（０cm）	20　・(60.6)	25　・(75.8)	11　・(42.3)	15　・(57.7)
箱１　（７cm）	6　・(18.2)	3　・(9.1)	8　・(30.8)	5　・(19.2)
箱２　(14cm)	4　・(12.1)	5　・(15.1)	6　・(23.1)	6　・(23.1)
箱３　(21cm)	3　・(9.1)	0　・　(0)	1　・(3.8)	0　・　(0)

注1・平均値±標準偏差
注2・***：P<0.001　**：P<0.01　*：P<0.05
注3：牛乳パックの箱幅は１つ７cm

次に，柔軟性については，長座開脚姿勢で牛乳パック（１個７cm幅）が顎につく個数から判定（個数が少ない方が柔軟性に優れている）した結果，一般的に女性が男性に比べて優位な項目に柔軟性があり，この女性優位の兆候は幼児期から顕著に表れている。また，柔軟性の６月から10月の変化率では，６月に21cm（箱３）が全体で11名（約８％）存在したが，10月では５歳男児が３名に減少し，0cm（箱なし）の比率は男児の場合４歳，24.4％から37.8％，５歳25.7％から41.0％，女児では４歳，60.6％から75.8％，５歳，42.3％から57.7％と目立って上昇している。全体では約37％から約52％と半数以上の子が箱なし，即ち，座開脚姿勢で顎が床につくように発達していることがわかる。

次に，活動性の変化を個人に着目して見るべく片足連続とび，立幅跳の６月と10月の平均値

表12　5段階基準から見た活動性の変化（6月から10月）　　（%）

性年齢		4歳男児		4歳女児		5歳男児		5歳女児	
段　階		6月	10月	6月	10月	6月	10月	6月	10月
片足連続跳	A	5.4	5.4	0	12.1	0	15.4	11.6	11.6
	B	5.4	13.5	18.2	33.3	12.8	23.1	19.2	30.8
	C	18.9	37.8	48.5	30.4	38.5	20.5	38.5	46.2
	D	54.1	32.5	24.2	24.2	41.0	38.4	26.9	7.6
	E	16.2	10.8	9.1	0	7.7	2.6	3.8	3.8
立幅跳	A	5.4	18.9	6.1	9.1	23.0	30.8	11.6	19.2
	B	32.5	45.9	45.4	42.4	15.4	17.8	11.6	26.9
	C	40.5	32.5	24.2	36.4	38.5	46.2	53.8	34.7
	D	18.9	2.7	18.2	9.1	15.4	2.6	15.4	15.4
	E	2.7	0	6.1	3.0	7.7	2.6	7.6	3.8

表13　5段階の判定基準値

段階	片足連続とび（m）4歳男女	片足連続とび（m）5歳男女	立幅跳（cm）4歳男女	立幅跳（cm）5歳男女
A	60以上	105以上	110以上	130以上
B	45～59	80～104	95～109	115～129
C	30～44	55～79	80～94	100～114
D	15～29	30～54	65～79	85～99
E	14以下	29以下	64以下	84以下

A：発達良好　B：良好　・　C：標準　・　D：発達不足　・　E：要運動遊び

と標準偏差を基にして，5段階評価基準（表13）を作成し，それぞれ各個人の6月と10月の測定値を5段階評価によって判定し各段階別の比率の変化をまとめたものが表12である。

6月と10月のA段階（発達良好），E段階（要運動遊び）の比率に着目して見ると片足連続跳の場合，A段階が4歳男児，5歳女児では変化ないが，4歳女児，5歳男児では，それぞれ6月，0%から10月12.1%，15.4%に増加している。一方，E段階は5歳女児を除いて4歳男児16.2%から10.8%，4歳女児9.1%から0%，5歳男児7.7%から2.6%と目立って減少している。立幅跳では，4歳5歳男女全てにおいて，A段階の比率が，6月から10月にそれぞれ，5.4%から18.9%，6.1%から9.1%，23.0%から30.8%，11.6%から19.2%と増加し，E段階が2.7%から0%，6.1%から3.0%，7.7%から2.6%，7.6%から3.8%と減少している。

4歳5歳男女全体を平均して検証すると，6月と10月との変化はA段階の6月は7.9±7.1%で10月には約2倍の15.3±7.4%であり，一方，E段階では，7.6±3.8%から3.3±3.1%と約半分に減少し，目立って発達していることがわかる。

今回，実験群のみでコントロール群（活動性開発の運動プログラムの非実践群）が不在な条件で充分な考察は不適切ではあるが，今回の運動プログラム（自然活用・固定遊具とサーキット運動・スポーツ活動）は，幼児の運動遊びへの興味関心度を増加させ，併せて幼児の脚力の発達に影響を与えたと解釈している。

戸外で安全でかつ自発的に遊べる環境が減少と機器操作的な遊びが拡大し，さらに，少子化の現状を考慮すれば，幼児の集団保育機関では一層積極的に保育内容の中で運動遊びを実践することを推奨する。

要　　約

(1) 生活行動調査での就寝時刻は特に問題視するほどの状況ではないが，テレビゲーム遊びの時間は年齢が進むに従い比率も高くなり仲間遊びによる社会性の発達が重要な時期だけに一層保護者との連携をとりつつ適切な支援，指導が必要である。

(2) 自転車のりやボール遊びの平日，休日「よく行う」の全年齢の平均比率は53.5±3.7％で50％を超えてはいるが運動のレパートリーの開発の幼児期だけにより一層の運動遊びを推奨したい。

(3) 子ども同士の遊びは全年齢の平日値は，60％超えているが，現在の少子化を考慮し，一層の子ども同士が遊べる環境づくりが望まれる。

(4) 家族との遊びは「よく行う」と「時々行う」を併せた全年齢平均比率は93.2±4.3％と高率ではあるが，保護者の行動の従属的な遊びとも推測でき，子ども主体の家族遊びを期待する。

(5) 自然との触れ合いは「よく行う」と「時々行う」を併せた全年齢平均比率は79.0±5.0％と高率であり気軽に自然と触れ合っていることがわかる。近隣都市のベッドタウン化している町もあるものの農山村が残存しているからであろう。

(6) 日常の基本的な動作の完成度調査では，3歳児は，「スナック菓子の袋の開封」のできる比率は29.7％で一番低く，「飲料や菓子のフタはずし」42.9％，「箸づかい」47.5％，が50％以下の項目である。4歳児の「できる」比率の低位な項目は「スナック菓子の袋の開封」54.5％，「飲料や菓子のフタはずし」65.9％，「箸づかい」67.8％であり「ミカンの皮むき」「ボタンのはめはずし」「ファスナーの開閉」等は80％超えている。5歳児では，「スナック菓子の袋の開封」「箸づかい」がそれぞれ71.5％，76.9％と80％を下回ったが，他項目は95％を超えている。

(7) 運動遊びによる活動性の6月から10月の変化は，4歳女児の立幅跳を除いた全ての項目で有意な増加が見られ，特に，5歳男児の片足連続とびは54.3±20.54mから73.0±32.91mと18.7mの発達が見られる。

(8) 柔軟性は長座開脚姿勢から顎につく牛乳パック数の高さ（枚数）から判定した結果，4歳，5歳男女全体の「箱なし：0㎝」最高値の比率は6月38.3±14.7％から10月53.1±15.1％と14.8％の上昇が見られ，半数以上幼児が顎が床につくほどに発達している。

(9) 活動性の個人発達に着目した5段階基準値の分布率変化からみた結果，4歳，5歳男女全体のA段階（発達良好）の平均比率は，6月7.9±7.0％から10月15.3±7.3％と2倍近く上昇し，E（要運動遊び）は7.6±3.8％から3.3±3.1％に半減し，運動遊びの効用と考える。

追記：本報告の要旨は第42回和歌山県保育研究集会（2002年2月16日）において発表している。
また，生活行動調査に際し，那賀郡内28保育所（園）の保育士の皆様と各所・園の保護者の方々にご協力いただき深く感謝いたします。

【共同研究者】
中西ソヨ，西岡貴美子，山本貴英子，折居亨子。