

原 著

## 沖縄県における離島幼児の健康福祉に関する研究 (I)

### —石垣島の幼児の生活実態とその課題—

Research on the health and social welfare  
of young children living in the outlying island in Okinawa prefecture (I)

—Living conditions of young children in Ishigaki island and its problem—

松尾 瑞穂<sup>1)</sup>

Mizuho MATSUO

前橋 明<sup>2)</sup>

Akira MAEHASHI

要 旨：本研究では、沖縄県の離島で生活する幼児が、心身ともに健康で、生き生きとした生活が送れるように支援していくことを目的として、離島に住む幼児の生活状況を把握し、子どもたちが抱える生活課題を改善する方策を検討した。そして、子育てや子どもたちの保育ならびに健康福祉活動に寄与しようと考えた。対象は、沖縄県八重山諸島の一つである石垣島で生活する幼児 830 名とした。そして、幼児の生活調査を実施した結果、

(1) 午前 7 時 30 分までに起床できている幼児は 4 割程度しかおらず、午前 8 時以降に起床する幼児は、4 歳男児で 23.1%、女児で 15.5%、5 歳男児で 26.0%、女児で 21.5% みられた。

(2) 毎日、朝食を食べている幼児は、4 歳男児で 66.3%、女児で 71.4%、5 歳男児で 68.0%、女児で 67.7% であり、普段の朝の排便は、4 歳男児で 18.3%、女児で 14.3%、5 歳男児で 30.0%、女児で 21.7% しか、なされていないという実態が確認された。

(3) 好きなあそびは、4 歳・5 歳男児ではテレビ・ビデオ・テレビゲームが最も多く (31.7%、36.0%)、次いで室内での一人あそび (22.1%、22.0%) であった。一方、女児では、最も多かったのは室内での一人あそび (33.4%、36.9%) で、次いで、テレビ・ビデオ・テレビゲーム (29.8%、35.4%) となった。

(4) 4 歳・5 歳児では、午後 7 時までに夕食を開始する幼児が 1 割以下にとどまったのに対し、午後 8 時以降に夕食を食べ始める幼児は、男女ともに 3 割を超えた。

(5) 平均就寝時刻は、4 歳男児および 5 歳女児は午後 10 時 13 分と遅く、午後 10 時以降就寝は、4 歳男児で 77.8%、5 歳男児で 68.0%、4 歳女児で 72.6%、5 歳女児で 75.4% であった。

(6) 石垣島における幼児の生活要因相互の関連性をみると、①夕食開始時刻が遅いと、就寝時刻が遅くなる ( $r = 0.98$ )。②テレビ視聴時間が長いと、就寝時刻が遅い ( $r = 0.24$ )。③就寝時刻が遅くなると、起床時刻が遅くなる ( $r = 0.43$ )。④就寝時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる ( $r = 0.36$ )。⑤起床時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる ( $r = 0.57$ )。⑥起床時刻が遅くなると、登園時刻も遅くなる ( $r = 0.43$ )。⑦遊ぶ時間が長いと、外あそびの時間も長い ( $r = 0.47$ ) となった。つまり、夕食時刻の遅れは、就寝時刻の遅れの誘因となり、結果的に起床時刻や朝食の開始が遅れることより、是非とも各家庭で意識して、調理時間の短縮化や買い物効率化などを工夫し、夕食時刻を少しでも早める努力が望まれた。

key words : 沖縄県, 石垣島, 離島, 幼児, 生活習慣

1) 早稲田大学 人間科学部 2) 早稲田大学 人間科学学術院

## はじめに

「子どものからだと心 白書 2005」<sup>1)</sup>において、沖縄県の離島における幼児の生活リズムの悪化が、本土より深刻であることが報告された(前橋、2005)。「離島」<sup>2)</sup>とは、都道府県庁の所在する本土から海をへだてて隔絶している島であり、交通不便で、かつ、港や水道、道路といった公共設備の遅れがみられるところである。

その沖縄県の離島で生活する幼児が、心身ともに健康で、生き生きとした生活が送れるように支援していくには、まず、子どもたちの生活実態を詳細に分析し、離島の幼児が抱えるさまざまな問題点を明らかにしてこそ、それらの問題を改善するための方策や具体的な保育実践、生活のあり方を模索することができると考えた。

そこで、本研究では、沖縄県内の離島の幼児の生活実態とその課題を、アンケート調査の実施を通して把握し、子どもたちが抱える生活課題を改善する方策を検討した。そして、子育てや子どもの保育ならびに健康福祉活動に寄与すべき知見を見いだすこととした。

## 方法

2005年9月に、沖縄県八重山諸島の一つである石垣島に居住する幼児830名(男437名、女393名)の保護者に対し、幼児の生活調査を実施し、その実態を把握し、生活課題を見いだすと

もに、幼児の生活要因相互の関連性をみるために、ピアソンの相関係数<sup>3)</sup>を算出した。

## 結果

### 1. 石垣島の幼児の生活実態

幼児830名の生活実態を、年齢別・性別に、図1-1～図14-2に示した。ここでは、4歳児と5歳児の結果を主に取り上げた。

#### 1) 就寝時刻

平均就寝時刻は、4歳男児で午後10時13分、女児で午後10時6分、5歳男児は午後10時10分、5歳女児は午後10時13分であった(図1-1、図1-2)。就寝時刻の時間帯別に幼児の人数割合をみると、2歳児から6歳児までは、男女ともに5割以上が午後10時以降就寝であった。

#### 2) 睡眠時間

平均睡眠時間は、4歳男児で9時間16分、女児で9時間20分、5歳児は男女ともに9時間17分であった(図2-1、図2-2)。また、幼児期に夜間の睡眠として必要とされる10時間以上<sup>4)</sup>を満たしていない子どもたちは、6割を超えて存在した。

#### 3) 起床時刻

起床時刻の平均は、4歳男児で午前7時29分、女児で午前7時25分、5歳男児は7時31分、女児は7時34分となった(図3-1、図3-2)。4歳児、5歳児ともに、午前7時30分までに起床



図1-1 就寝時刻(男児)



図1-2 就寝時刻(女児)

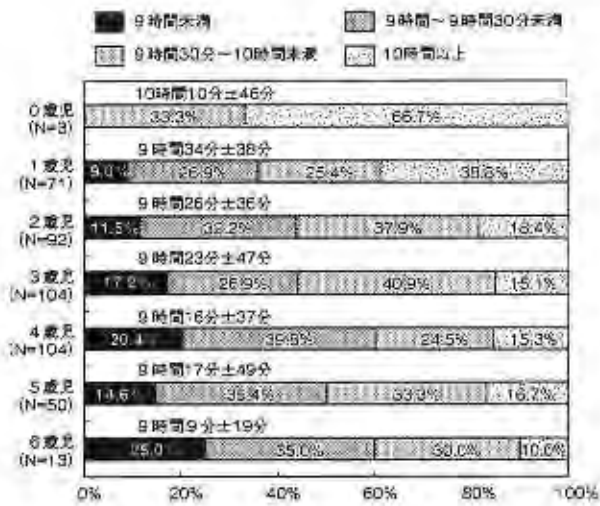


図2-1 睡眠時間(男児)

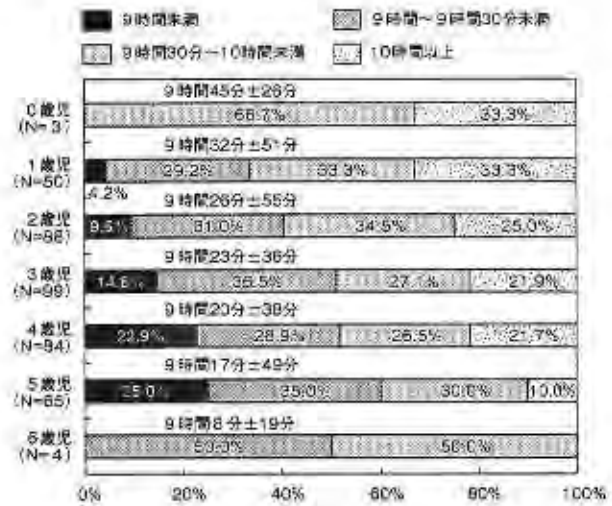


図2-2 睡眠時間(女児)

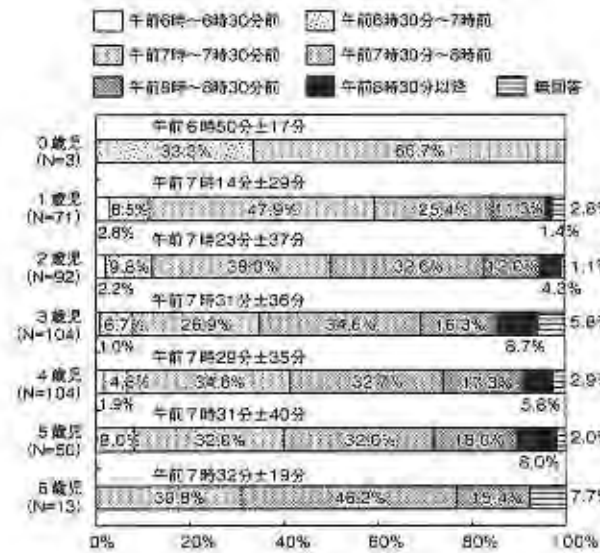


図3-1 起床時刻(男児)

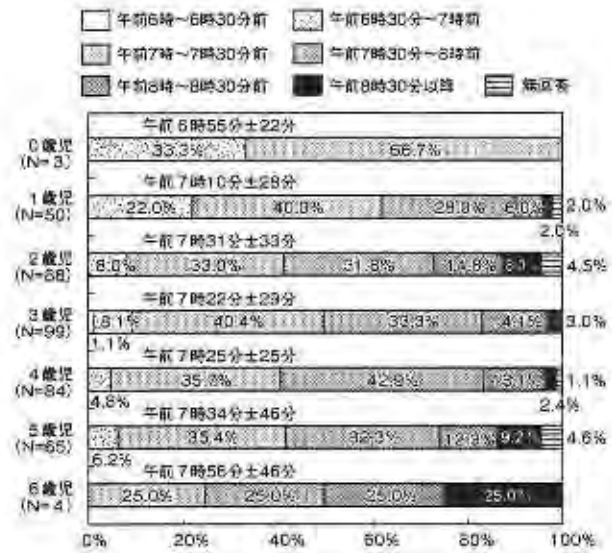


図3-2 起床時刻(女児)

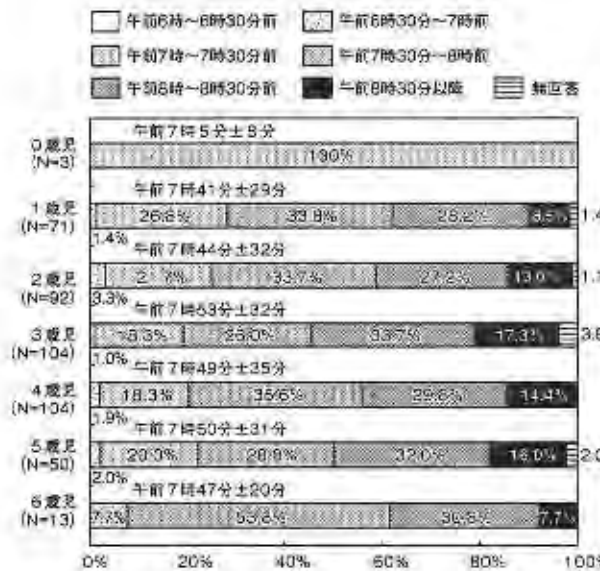


図4-1 朝食時刻(男児)



図4-2 朝食時刻(女児)

できている幼児は約4割であった。

#### 4) 朝食の時間帯

午前8時を過ぎてから朝食を摂っている幼児は、4歳男児で44.2%、女児で35.7%、5歳男児では48.0%、女児では47.7%にのぼった(図4-1、図4-2)。

#### 5) 朝食摂取状況

朝食摂取状況を見ると、朝食を毎日摂取している幼児は、4歳男児で66.3%、女児で71.4%、5歳男児で68.0%、女児で67.7%しかいなかった。

た(図5-1、図5-2)。

#### 6) 排便状況

毎日、朝に排便をしない幼児は、4歳男児で18.3%、女児で26.2%、5歳男児で14.0%、女児で13.8%であった(図6-1、図6-2)。「朝しないときの方が多い」幼児を加えると、4歳・5歳男児では4割、4歳女児では6割、5歳女児については5割にまで及んだ。

#### 7) 通園方法

保育園へは、4歳男児の91.3%、女児の

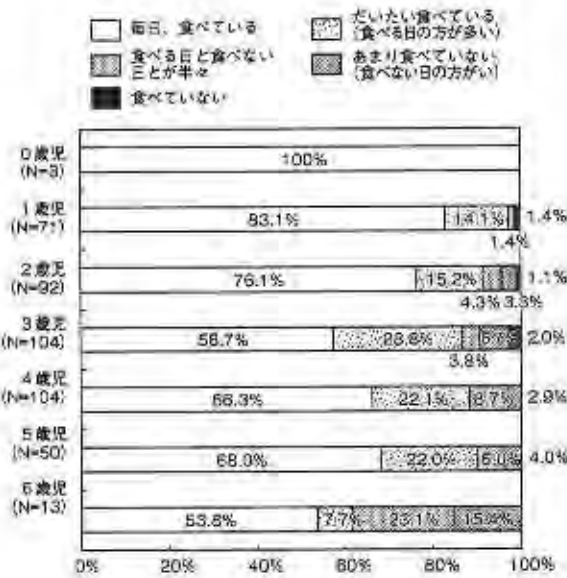


図5-1 朝食摂取 (男児)

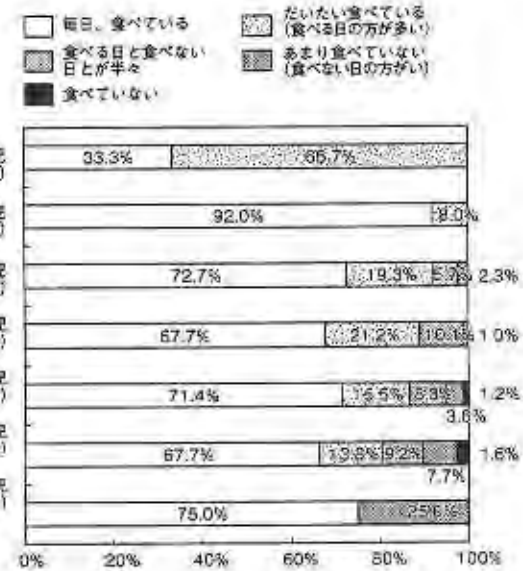


図5-2 朝食摂取 (女児)



図6-1 排便状況 (男児)

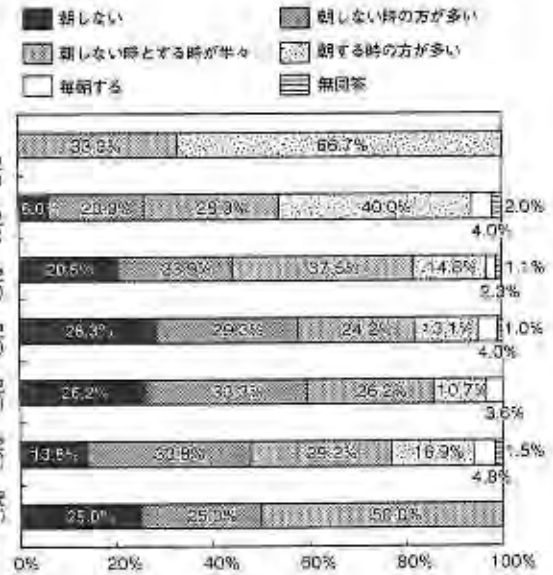


図6-2 排便状況 (女児)

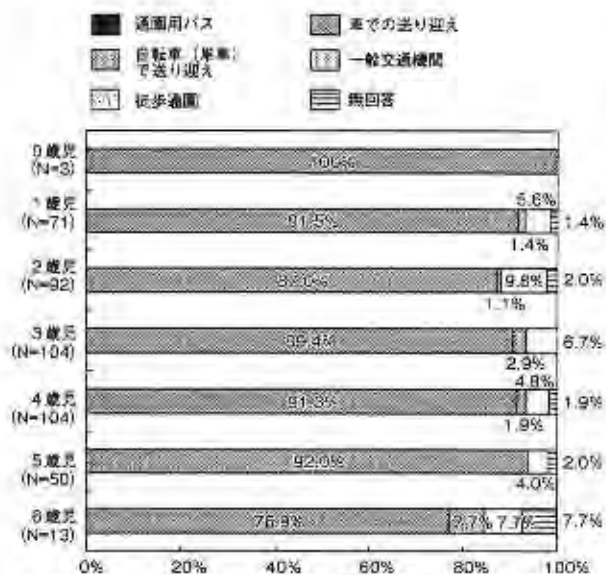


図7-1 通園方法 (男児)

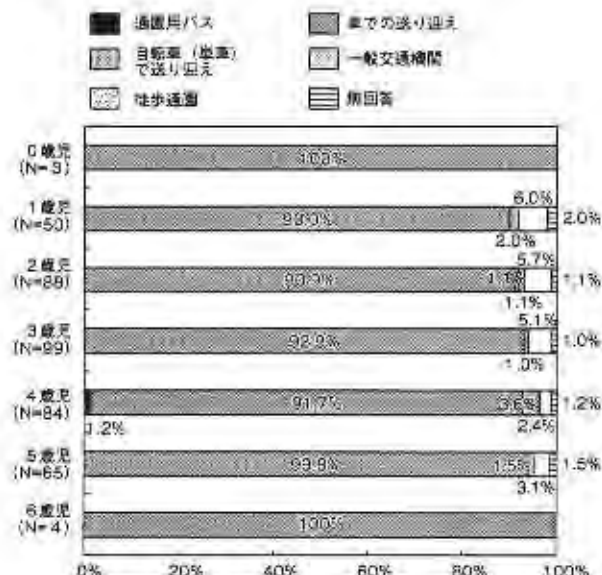


図7-2 通園方法 (女児)

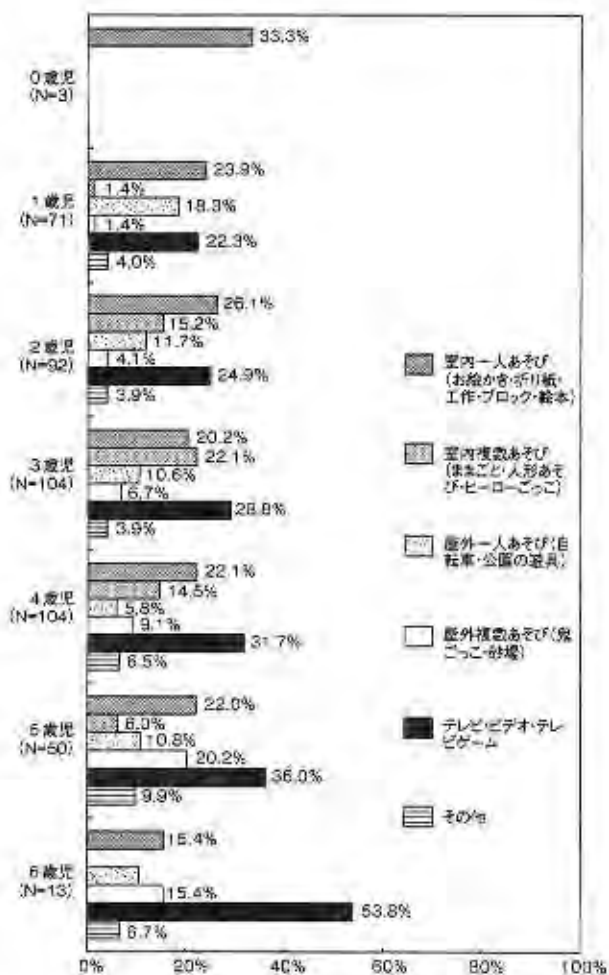


図8-1 好きなあそび (男児)

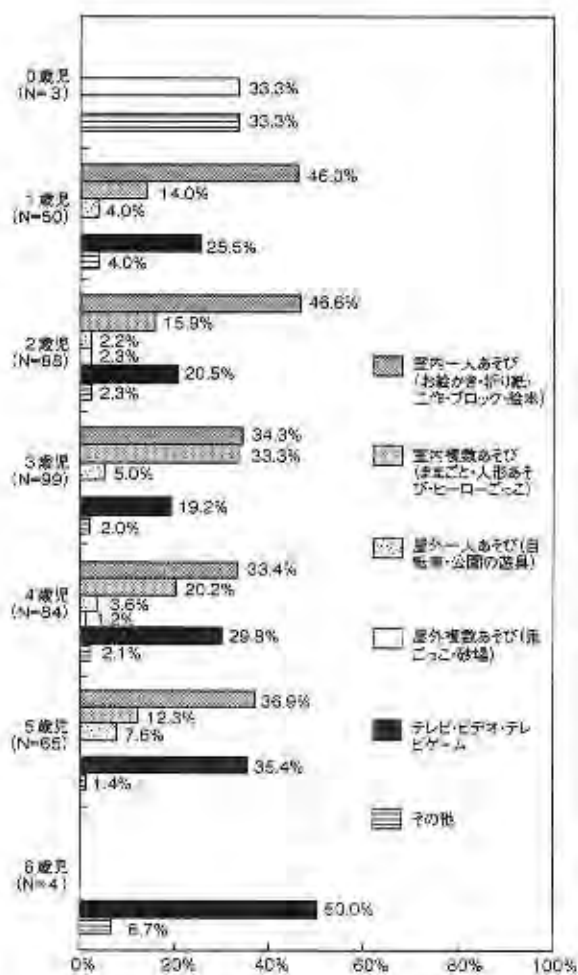


図8-2 好きなあそび (女児)

91.7%、5歳男児の92.0%、女児の93.8%が、家庭の車で送り迎えをされ、車通園は、全年齢児において、最も多数を占めた(図7-1、図7-2)。

### 8) 好きなあそび

最も多かった好きなあそびは、テレビ・ビデオ・テレビゲームであり、これは、4歳男児では31.7%、5歳男児では36.0%であった(図8-1)。一方、4歳、5歳の女児では、いずれも室内での一人あそびが、33.4%、36.9%と最も多く、続いてテレビ・ビデオ・テレビゲームが、それぞれ29.8%、35.4%であった(図8-2)。

### 9) 遊ぶ場所

ほとんど家の中で遊ぶ幼児は、4歳児の男児で22.1%、女児で27.4%、5歳児では男児24.0%、女児21.5%であった(図9-1、図9-2)。

### 10) あそび時間

帰宅後のあそび時間については、4歳男児では、2時間台および3時間台がともに27.9%ずつと最も多く、4歳女児では、2時間台が32.1%と最も多く、続いて3時間台が26.2%であった(図10-1、図10-2)。5歳児では、男女ともに2時間台が最多で、男児50.0%、女児36.9%となった。

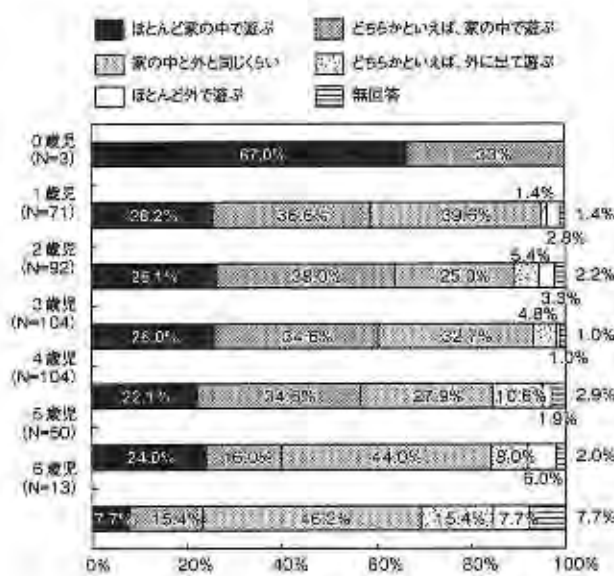


図9-1 遊ぶ場所(男児)

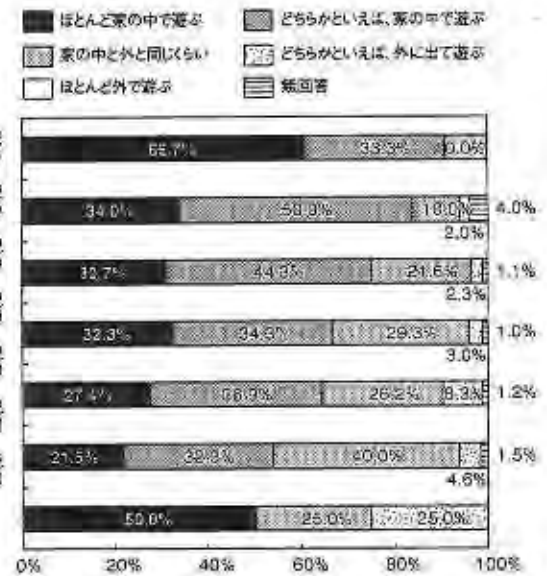


図9-2 遊ぶ場所(女児)

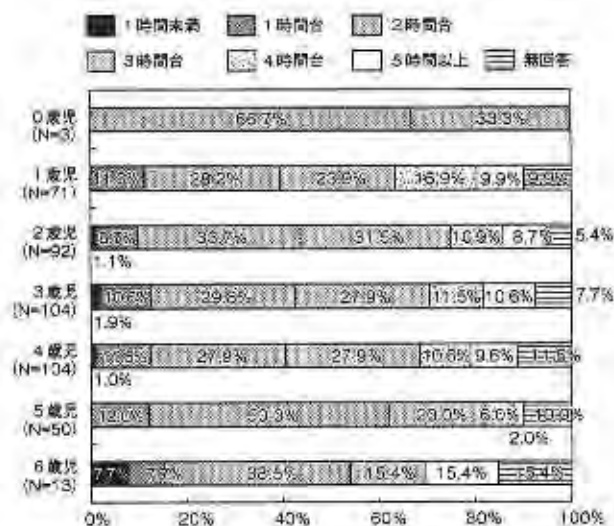


図10-1 あそび時間(男児)

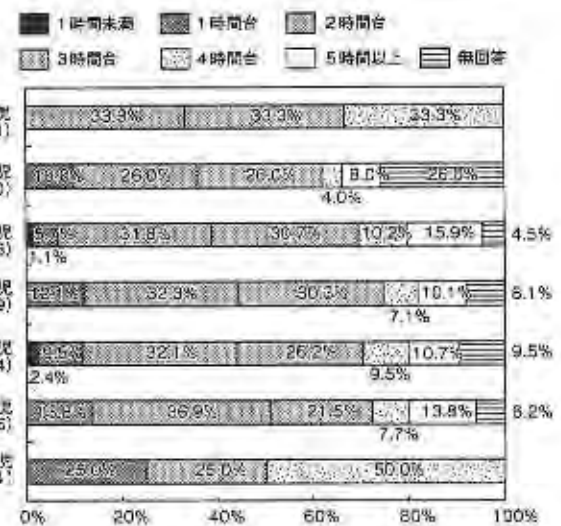


図10-2 あそび時間(女児)

### 11) 外あそびの時間

降園後のあそび時間のうち、戸外あそびをする時間は、4歳女児を除いて30分から1時間未満が最も多く、4歳男児で26.0%、5歳男児で32.0%、5歳女児で29.2%であった(図11-1、図11-2)。これに対して、4歳女児は、30分から1時間未満より、1時間から1時間30分の割合がやや多く、22.6%、23.8%であった。また、30分未満の幼児は、4歳男児で14.4%、4歳女児で16.7%、5歳男児で12.0%、5歳女児で9.2%となった。

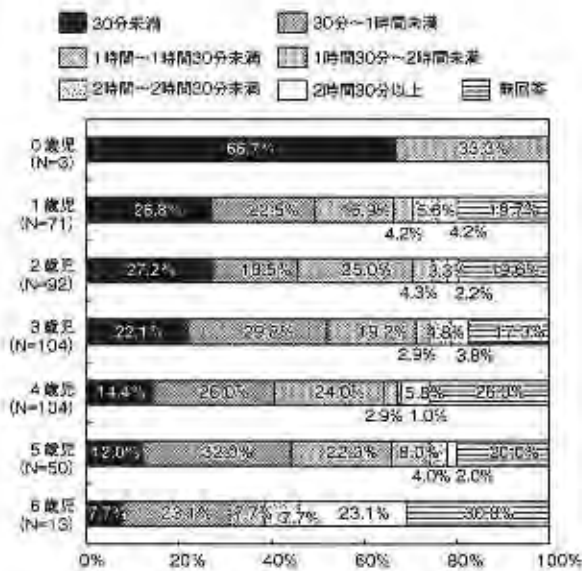


図11-1 外あそびの時間 (男児)

### 12) 夕食時刻

夕食開始時刻が午後8時以降である家庭は、4歳男児で31.7%、4歳女児で31.0%、5歳男児で32.0%、5歳女児で35.4%に上り、年齢とともに、この割合は増加した(図12-1、図12-2)。

### 13) 夜食摂取

夕食後の夜食摂取状況をみると、4歳男児の1.9%、4歳女児の4.8%、5歳男児の4.0%、5歳女児の4.6%が、毎日、夜食を食べていた(図13-1、図13-2)。

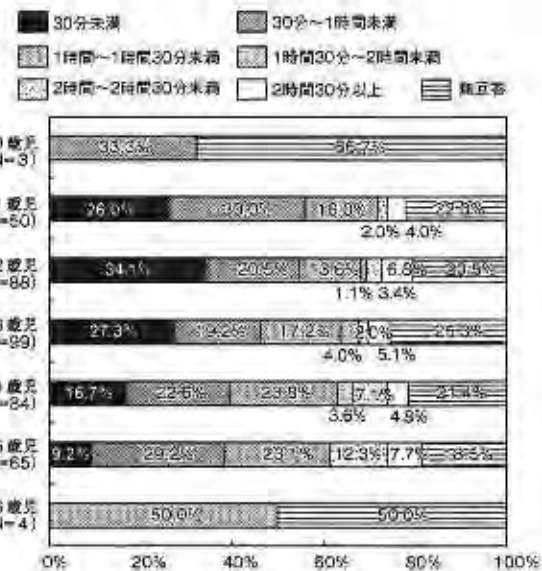


図11-2 外あそびの時間 (女児)

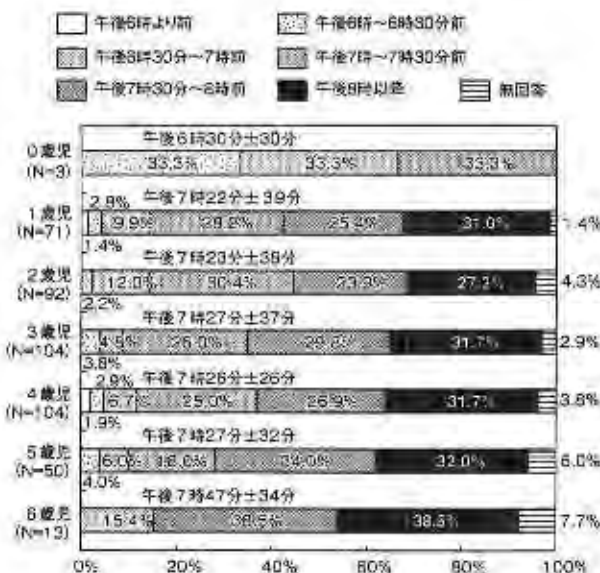


図12-1 夕食時刻 (男児)

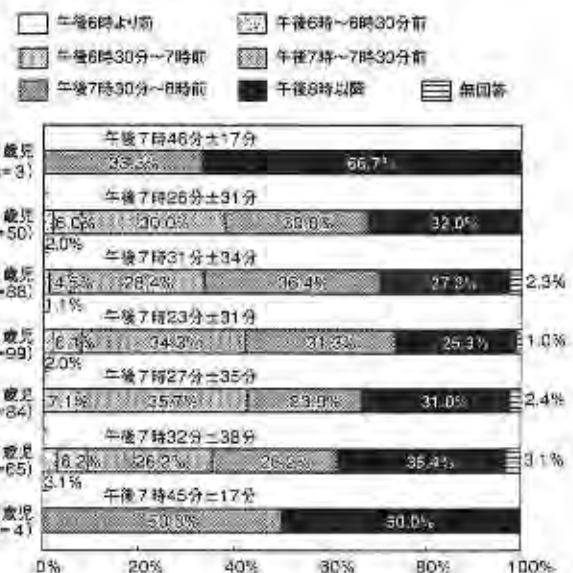


図12-2 夕食時刻 (女児)

#### 14) 午後 10 時以降の活動

午後 10 時以降の幼児の活動は、4 歳・5 歳児では、男女ともにテレビ・ビデオ視聴が第 1 位で、

4 歳男児で 13.5%、4 歳女児で 14.3%、5 歳男児で 12.0%、5 歳女児では 30.8% を占めた (図 14-1、図 14-2)。

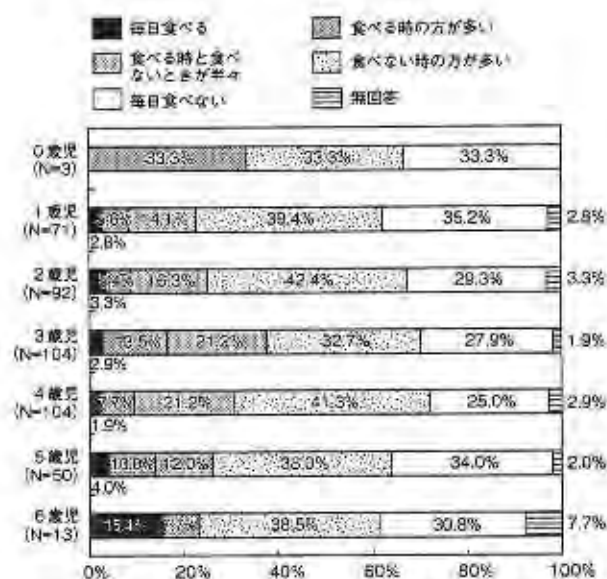


図13-1 就寝までの夜食 (男児)

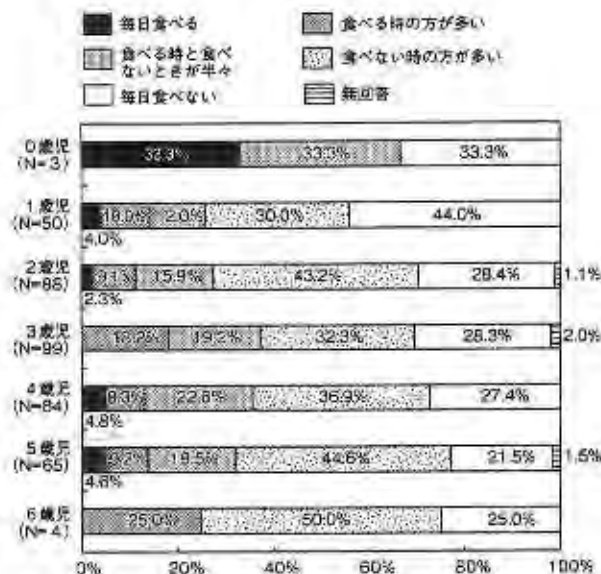


図13-2 就寝までの夜食 (女児)

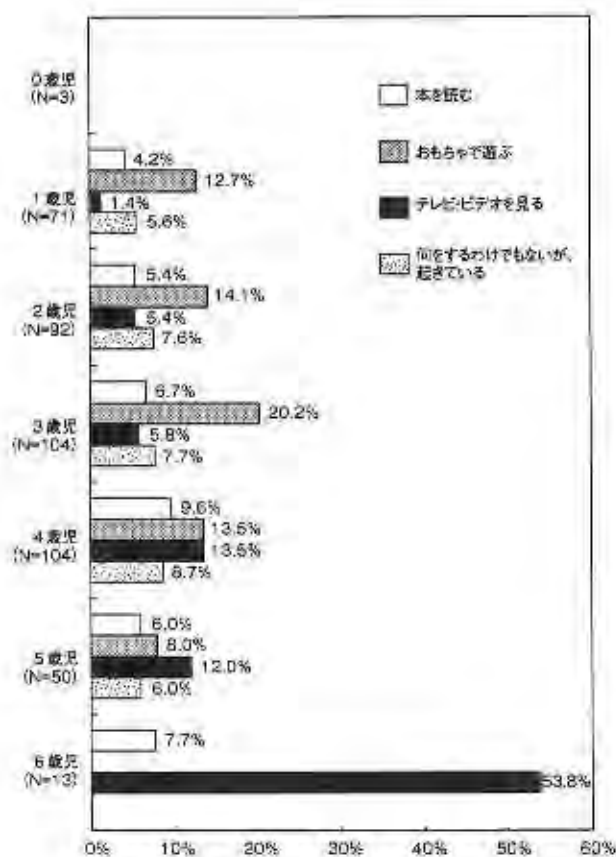


図14-1 午後10時以降の活動 (男児)

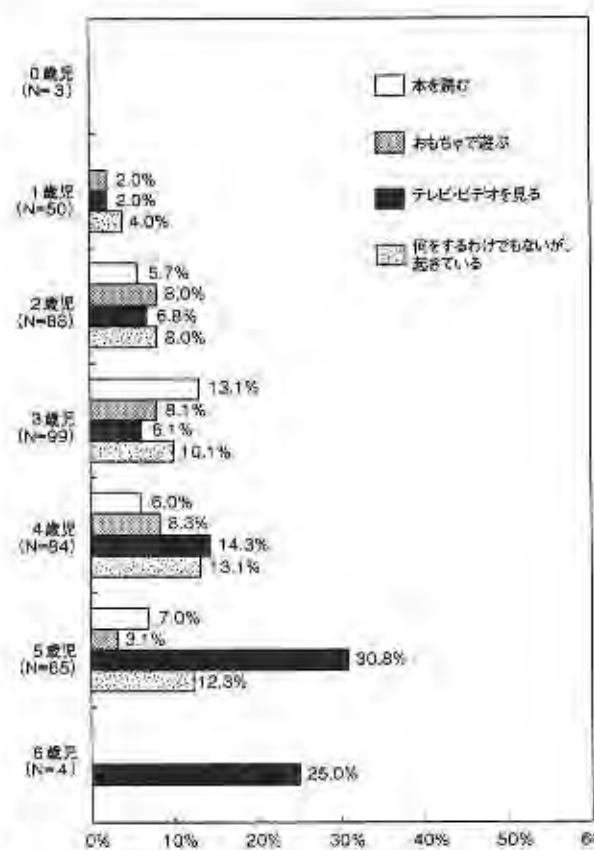
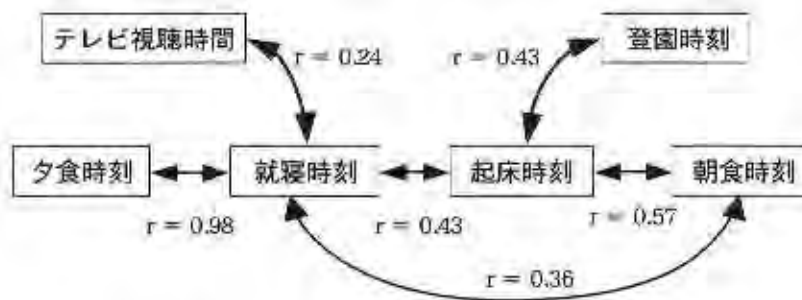


図14-2 午後10時以降の活動 (女児)





【 $p < 0.01$  で有意な相関性のみられたもののみを抜粋】

図 15 石垣島の幼児の生活要因相互の関連性

## 2. 生活要因相互の関連性

石垣島における幼児の生活要因相互の関連性で、1%水準で有意な相関性のみられたもの(図15)を、以下に抜粋すると、①夕食開始時刻が遅いと、就寝時刻が遅くなる( $r = 0.98$ )。②テレビ視聴時間が長いと、就寝時刻が遅い( $r = 0.24$ )。③就寝時刻が遅くなると、起床時刻が遅くなる( $r = 0.43$ )。④就寝時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる( $r = 0.36$ )。⑤起床時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる( $r = 0.57$ )。⑥起床時刻が遅くなると、登園時刻が遅くなる( $r = 0.43$ )。⑦遊ぶ時間が短いと、外あそびの時間も短い( $r = 0.47$ )となった。

## 考 察

4歳・5歳児においては、平均就寝時刻が午後10時を過ぎており、午後10時以降に就寝する幼児は、7割前後に及んだ。また、午前7時30分までに起床できている子どもは約4割にとどまり、睡眠時間も、10時間未満の子どもたちが6割以上に及んだ。

一般に、大脳は目覚めてから2～3時間のウォーミングアップ時間がないと機能しないことから、午前9時頃からの登園しての保育活動を充実させるためには、起床を午前7時頃までにすることが望ましい<sup>4)</sup>とされている。さらに、就寝が遅く、睡眠時間が10時間より短い幼児は、睡眠時間が10時間以上の幼児より疲労の訴えが多くなることから、午後9時までには就寝し、10時間以上の睡眠をとる必要がある<sup>5)</sup>と言われており、対象児が1日の始まりとなる重要なスター

トを快く切れていない実態が懸念された。

また、朝食については、2～6歳児の男女ともに35%以上が午前8時過ぎに食べ始めていたほか、毎日朝食を摂っている子どもたちは、2～6歳児の男女では8割に満たず、とくに6歳男児では53.8%であった。

加えて、朝の排便状況は、「しない」または「しない時の方が多い」幼児が、4～6割を占め(2～6歳男女)、なかでも、男児よりも女児の方が朝しない傾向にあった。朝、排便を済ませていないと、日中に十分な筋力発揮ができず、快適に集中して活動できない<sup>6)</sup>ことから、日中の幼児のあそびが室内あそびや静的なあそびに集中していることへの関連が示された。

保育園へは、いずれの年齢においても車での送り迎えが最も多く、6歳男児の76.9%のほかは、9割前後に上った。最も多かった好きなあそびは、3歳以上の男児ではテレビ・ビデオ・テレビゲームであり、加齢とともに増加傾向を示した。女児においても、家での室内あそびに続いて上位を占め、女児の方がより室内で遊ぶ結果となった。戸外あそびを充実させることで、子どもたちは運動の快適さを身につけるほか、人とかかわりの中で社会性や人格を育んでいく<sup>7)</sup>ものである。そして、子どもが最も活動的になれるのは、生理的にみると、午後3時から午後5時頃であるので、午前中の戸外あそびに加えて、この時間帯にも運動量の多いあそびを確保したいものである。しかし、運動あそびの伝承を受けていない現代の子どもたちには、ガキ大将として保育者や保護者があそびに加わることが、近年、とくに求められる。

午後9時までに就寝するためには、夕食を遅くとも午後7時頃までに食べ始めることが必要である<sup>8)</sup>が、夕食開始時刻は、年齢を重ねるごとに遅くなり、3割前後の幼児が午後8時以降に夕食を食べ始めていることが確認された。また、午後10時以降の活動では、男児ではおもちゃあそび、またはテレビ・ビデオ視聴が多く、一方、女児で多かったのは、テレビ・ビデオ視聴や本読み、おもちゃあそびであったが、何をするわけでもなく起きている子どもも10%前後いることを確認した。

生活リズムと健康状態、睡眠は相互に関連しており、この生活習慣は、幼児期から継続されるものである<sup>9)</sup>ことから、問題と考えられる事柄の多い石垣島における幼児の生活習慣の実態をみると、今後の健康づくりやその維持が懸念された。また、子どもと母親の食や排便に関する生活習慣は、密接に関係している<sup>10)</sup>ため、石垣島に住む幼児の保護者の生活習慣についても、今後検討していく必要性が示唆された。

島の幼児における生活要因相互の関連性をみると、「テレビ視聴時間が長く、また、夕食開始時刻が遅いと、就寝時刻が遅くなる」、そして、「就寝時刻が遅くなると、起床時刻が遅くなり、朝食開始時刻も遅れる。さらに、登園時刻も遅くなる」という、生活リズム上の悪い連鎖を確認したことより、夕食時刻を早めることが、子どもたちの生活リズム整調の突破口と考えられた。

毎日の生活を充実させて、子どもたちに豊かな生活体験をもたせるためには、登園してからの幼児の心身のコンディションを良好にしたいものである。夕食開始時刻が遅れると、就寝が遅れる。その結果、起床時刻や朝食開始時刻が遅れることで、登園前の排便がなされないようでは、充実した生活を体験する準備ができないといえよう。

## ま と め

本研究では、沖縄県の離島で生活する幼児の生活習慣を把握するために、石垣島に居住する幼児830名の保護者を対象に、幼児の生活調査を実施した。そして、生活要因相互の関連性を、相関係数を算出して見いだそうとした。

その結果、

- (1) 午前7時30分までに起床できている幼児は4割程度しかおらず、午前8時以降に起床する幼児は、4歳男児で23.1%、女児で15.5%、5歳男児で26.0%、女児で21.5%みられた。
- (2) 毎日、朝食を食べている幼児は、4歳男児で66.3%、女児で71.4%、5歳男児で68.0%、女児で67.7%であり、普段の朝の排便は、4歳男児で18.3%、女児で14.3%、5歳男児で30.0%、女児で21.7%しかなされていないという実態が確認された。
- (3) 好きなあそびは、4歳・5歳男児ではテレビ・ビデオ・テレビゲームがそれぞれ31.7%、36.0%と最も多く、次いで室内での一人あそび(22.1%、22.0%)であった。一方、女児では、最も多かった室内での一人あそび(33.4%、36.9%)に続き、テレビ・ビデオ・テレビゲーム(29.8%、35.4%)となった。
- (4) 4歳・5歳児では、午後7時までに夕食を開始する幼児が1割以下にとどまったのに対し、午後8時以降に夕食を食べ始める幼児は、男女ともに3割を超えた。
- (5) 平均就寝時刻は、4歳男児および5歳女児が午後10時13分と遅く、午後10時以降就寝は、4歳男児で77.8%、5歳男児で68.0%、4歳女児で72.6%、5歳女児で75.4%であった。
- (6) 石垣島における幼児の生活要因相互の関連性をみると、①夕食開始時刻が遅いと、就寝時刻が遅くなる( $r = 0.98$ )。②テレビ視聴時間が長いと、就寝時刻が遅い( $r = 0.24$ )。③就寝時刻が遅くなると、起床時刻が遅くなる( $r = 0.43$ )。④就寝時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる( $r = 0.36$ )。⑤起床時刻が遅くなると、朝食開始時刻が遅くなる( $r = 0.57$ )。⑥起床時刻が遅くなると、登園時刻が遅くなる( $r = 0.43$ )。⑦遊ぶ時間が短いと、外あそびの時間も短い( $r = 0.47$ )となった。夕食時刻の遅れは、就寝時刻の遅れの誘因となり、結果的に起床時刻や朝食の開始が遅れるため、ぜひとも各家庭で意識して、調理時間の短縮化や買い物の効率化などを工夫し、夕食時刻を少しでも早める努力をしてもらい

たいと願った。

#### 【文 献】

- 1) 子どものからだと心・連絡会議：子どものからだと心  
白書 2005, ブックハウス・エイチディ, 2005.
- 2) 大辞林 第二版, 三省堂, 1995.
- 3) M. K. ジョンソン・R. M. リーバート：統計の基礎,  
サイエンス社, pp.164-167, 1978.
- 4) 渋谷由美子・石井浩子・前橋 明・中永征太郎：幼児期  
の健康管理に関する研究—(2) 朝の登園前の生活実態に  
ついて—, 運動・健康教育研究 8 (1), pp.79-82, 1999.
- 5) 前橋 明・石井浩子・中永征太郎：幼児における登園時  
の疲労症状に及ぼす睡眠の影響, 倉敷市立短期大学研究  
紀要 23, pp.29-33, 1993.
- 6) 前橋 明：子どもの生活リズムの乱れと運動不足の実態,  
保健室 87, pp.11-21, 2000.
- 7) 前橋 明：生活リズム向上大作戦, 大学教育出版, p.58,  
2006.
- 8) 前橋 明：いま, 子どもの心とからだに危ない—子ど  
もの未来づくり作戦 2—, 大学教育出版, pp.12-13,  
2006.
- 9) 寺坂鋭子・前橋 明・中永征太郎：生活リズムの固定化  
の必要性, 幼少児健康教育研究 9 (1), pp.56-60, 2000.
- 10) 前橋 明・村上智子・中永征太郎：幼児期の健康管理—  
朝食摂取と排便のための条件について—, 幼少児健康教  
育研究 11 (2), pp.45-58, 2003.