

機関番号：32689

研究種目：基盤研究（A）

研究期間：2008～2010

課題番号：20240065

研究課題名（和文）幼児・児童の健康づくりシステムの構築

研究課題名（英文）Constructing young children and Elementary children's system of health promotion

研究代表者

前橋 明 (MAEHASHI AKIRA)

早稲田大学・人間科学学術院・教授

研究者番号：80199637

研究成果の概要（和文）：

全国的な生活調査や体力・運動能力測定の実施から、子どもたちの抱える心やからだの問題点を見いだし、それらを改善するための計画を立案してきた。そして、調査・測定地の行政(教育委員会、子ども支援課など)や教育・保育・体育の関連団体(保育士会や幼稚園連盟など)と連携し、健康づくりのための実施可能な対策を立てて実行に移してきた。

中でも、①子どもの個別の生活と健康実態が診断できるシステムや、②データ分析を通して育まれた基本的な健康づくりの考え方(近年の問題発現に関する理論)、および、③健康づくり運動を実践・普及するシステムを構築した。

研究成果の概要（英文）：

By conducting the living survey and measuring the physical strength/motor ability, country wide, and find children's problem in mentally and physically, we were forming the plan to remedy the problems. Working together with the public administration (school board, child support department) and related organization of education, childcare, and physical education (institution of preschool and kindergarten teachers, and kindergarten confederation), we are putting the workable countermeasure for health promotion in practice.

This time, we are introducing the overview of country wide health promotion practice. Above all, we choose to report ①the system to evaluate children's individual life and health condition, ②the theory on basic health promotion confirmed from the data analysis, and ③the system of practicing and dispersing the health promotion plan. Moreover we are willing that the system we constructed would be adopted by many areas, and would be used for children's health promotion.

交付決定額

(金額単位：円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|--------|------------|------------|------------|
| 2008年度 | 17,400,000 | 5,220,000 | 22,620,000 |
| 2009年度 | 9,000,000 | 2,700,000 | 11,700,000 |
| 2010年度 | 8,700,000 | 2,610,000 | 11,310,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総計 | 35,100,000 | 10,530,000 | 45,630,000 |

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：生活科学・生活科学一般

キーワード：保育・子育て

1. 研究開始当初の背景

近年の保育園児や幼稚園児、小学生の特徴として、(ア)登園・登校したばかりにもかかわらず、無気力で遊ばずにじっとしている、(イ)何をしても継続せず、集中力や意欲がない、(ウ)落ち着きがなく、いらいらしてすぐにカーツとなる、といった様子が挙げられた。

こうした中、子どもたちの登園・登校直後の体温を計ってみると、午前9時の段階で、低体温児（36℃未満）、高体温児（37.0℃から37.5℃）に該当する子どもたちが約3割いた。また、中には、午前中に体温が1℃以上変動する幼児の存在も確認した。

低体温・高体温の子どもたちの生活実態を調査すると、「睡眠時間が短い」「朝食をしっかり摂っていない」「運動をしない」「温度調節のなされた室内でのテレビ・ビデオ視聴が多い」といった、休養・栄養・運動面における「生活習慣の乱れ」や「睡眠リズムのズレ」「身体活動としての内容の悪さ」が共通点として挙げられた。

また、近年の子どもたちは、疲れを次の日にもち越しており、その疲れは身体的疲れにとどまらず、精神的な疲れにまで及んでいる。

そうした子どもたちの現状に、非常に危機感を募らせるとともに、体温調節がうまくできないのは、基本的に自律神経の働きが適切に機能していないためと考え、これまで、生活習慣とそのリズムの整調、および、積極的な運動の実践を呼びかけてきた。

具体的には、体温調節に問題をもつ子どもの実態を把握して、問題改善のための対策と具体的な保育実践を検討し、子育てや保育ならびに教育に寄与すべき知見を広める努力を重ねてきた。

私たちの研究を通し、このような子どもたちの体調の悪化の土台には、日々の生活習慣

の乱れがあることを確認しているため、基本的な生活習慣の確立が、子どもたちの体力の向上、精神の安定、仲間づくりへと発展し、社会性を陶冶していくことになると考えた。

そこで、研究では、日本全国の子どもたちの生活状況に目を向け、全国的な生活調査の実施と体力・運動能力の測定を通して、問題を抱えるわが国の子どもたちの発見と生活課題の分析を行い、さらに、問題改善に向けての計画とその実践を展開したいと考えた。

2. 研究の目的

本研究では、幼児・児童の生活調査の実施、体力・運動能力測定、および、「個別健康カードづくり」、「運動奨励」のモデル事業を通して、近年の子どもたちが抱える生活リズムの乱れを改善するプログラムを開発し、幼児・児童のための健康づくりシステムを構築することとした。

3. 研究の方法

日本全国の子どもたちの生活実態を把握するため、行政や保育・教育団体と連携し、日本全国の幼児・児童の生活調査を行った。そこから得られた結果をもとに、問題改善のための計画を立て、行政や保育・教育団体と協力して、立案した計画を実行に移した。

また、子どもたち個人へ向けた個別健康カードを創作して家庭啓発を行い、午後あそびや親子体操をはじめとする運動導入のモデル事業を全国的に展開した。

本研究では、子どもたちの抱える問題改善に役立つモデル事業を展開し、その中で、成功した有効な事業を抽出し、実践上、留意すべき事項を分析して、重要点を整理した。

4. 研究成果

【Overview of research practice】

1. Year of 2008

① We took “Young children’s living survey” on parents whose children attends to Kindergarten and preschool, and took “Elementary children’s living survey” on Elementary children, and figured out children’s actuality of living condition.

② We constructed the system to read the data by using OCR(Optical Character Recorder), organize the result from calculating process, and drawing graphs and charts. Moreover, we used the statistical processing software such as SPSS and Amos, to find the children’s health problem and analyze the problem.

③ By analyzing the past physique, the past measurement of physical strength/ motor ability, and the past result from the living survey, we chose the items which could be thought that will be the backbone of healthy living and by using the findings from the past study, we made the basis for evaluation and most suitable advice sentences for individuals.

④ From the basis for evaluation and advice sentences we were able to make, we constructed the system that will automatically make “Individual health card” by inputting individual physique, measurement of physical strength/ motor ability and the result from the living survey in the general purpose computer.

The analyzing system was constructed by the following train, (a) numbering the survey paper collected by the numbers stated to each prefectures and cities and towns, (b) reading the survey paper by using the scanner and OCR (Optical Character Recorder) software, (c) checking whether the read condition are correct by visual judgment, (d) organizing the data which were read out on the excel, (e) drawing graphs and charts from the calculated data. Further, we feed back the graphs and chart from the calculated data to the institution which cooperated with the research as a primary source, and constructed the system to automatically make the individual health card for each who wished. The calculated data would be accumulated as a data base and would be used for more specific analysis.

⑤ We made picture book and posters for problem improvement which were presented by the “Individual health card,” and those educational material were devised to be precise and understandable visually. From these processes, we thought for not only the health promotion at preschool, Kindergarten, and Elementary school but also thought to connect it for family practice at home.

2. Year of 2009

① Using the findings from the result of

living survey, we formed the plan to improve children’s problems, ② Working with the public administration (school board, childcare department, and lifelong learning department) and related organization, we formulate counter measure which would be workable at the fields and put in practice.

Main specific practice were, coaching, advising, and supporting activity toward the children, parents, education and childcare officials, at Okinawa Prefecture and Kochi Prefecture which were the areas where the academic remarkably declined in Japan. The supports toward children and parents were, coursing family exercise, making posters and brochures for better living, toward childcare and education officials we conducted lecture presentations and lecture classes for children’s living and health promotion, and toward public administration and organization of childcare and education we coached and cooperated with programs making and leaflet making for reminding residents. Through those practice, it connected to “Family closeness exercise festival,” “Family closeness caravan,” “eat, be active, and sleep well” leaflet making and enlightenment activity toward residents.

3. Year of 2010

We made individual health card “Challenge card” and “Did you make it? Check sheet” and conducted coaching. Moreover we conducted a improving living plan by using the “Challenge sheet” with setting the challenge week aimed for living improvement.

【研究知見より啓発や指導に用いた、子どもの健康づくり理論】

教育の世界でいう「生きる力」は、医学・生理学でいうと「自律神経の機能」なのである。ぜひ、小学校就学前から、子どもたちの「睡眠」、「食事」、「運動」というものを、大切に考える大人たちが必要である。意欲をもって、自発的に、自主的に動ける子ども・考える子どもを期待するならば、生活の中に「食べて」「動いて」「よく寝よう」が不可欠なのである。中でも、戸外あそびや運動を導入した生活を、乳幼児期から、積極的に実行に移してもらいたい。

① 食べて：朝食には、睡眠で低下した体温を上げ、からだを活性化させるウォーミングアップ

ップの効果がある。朝食が十分に取れないまま登園すると、午前中の活動を支えるだけのエネルギーが不足する。朝食を抜くと、脳が栄養失調状態になり、集中力に欠けたり、イライラしたりすることにもなる。

②動いて：テレビやビデオ視聴よりも、外でからだを動かして、友だちといっしょに時を忘れて遊びこむことで、体力が高まるだけでなく、移り変わる外部環境に適応する力や、理性や感情のコントロールのできる社会性をも育ててくれる。また、運動によって、体温調節のできる（産熱・放熱機能のよい）からだ、言い換えれば、自律神経の働きの良い、意欲的で自発的に行動できる力を培ってくれる。最も効果的なのは、日中、とくに午後3時～5時の間の運動あそびである。運動のおもしろさや爽快さ、人とかかわる集団あそびの楽しさの魅力を体験させよう。

③よく寝よう：日中からだを動かすあそびをすることで、情緒の開放を図り、心地よい疲れで質の良い睡眠が得られる。寝るときには、静けさと安らぎ、きれいな空気が必要である。午後9時までには自然に眠れ、そして、夜間は、連続した10時間以上の睡眠が必要不可欠である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 35 件)

原著論文

- ① Akira Maehashi、The relations between physical vitality and sleeping of today's preschoolers、The Journal of Physical Education of Young Children of Asia、Vol.1、No.1、2010.12、査読有
- ② 泉 秀生、前橋 明、幼児の健康づくりシステムの構築—幼稚園児の生活習慣と午後あそびの実態からみた生活課題—、幼児体

育学研究 3(1)、pp. 45-51、(共著)、2010. 8、査読有

- ③ 黒島さくら、松尾瑞穂、泉 秀生、前橋 明、幼児の健康づくりシステムの構築—石垣島における幼稚園児の生活実態とその課題—、食育学研究 5(2)、pp. 13-22、2010. 6、査読有
- ④ 泉 秀生、前橋 明、幼児の生活実態に関する考察—保育園児の朝食欠食と生活要因との関連—、運動・健康教育研究 18(1)、pp. 17-27、(共著)、2010. 3、査読有
- ⑤ 松尾瑞穂、前橋 明、石川県における幼児の健康福祉に関する研究、子どもの健康福祉研究 11、pp. 42-50、2010. 3、査読有
- ⑥ 泉 秀生、前橋 明、朝の排便状況別にみた保育園 5、6 歳児の生活実態、保育と保健 15(2)、pp. 64-68、(共著)、2009. 7、査読有
- ⑦ 松尾瑞穂、金 銀正、前橋 明；保育現場における幼児の生活リズム向上戦略—石川県のいきいき実践から—、食育学研究 4(2)、pp. 5-14、2009. 6、査読有
- ⑧ 松尾瑞穂、前橋 明、幼児の健康づくりシステムの構築—保育園児の運動あそびと歩数—、幼児体育学研究 2(1)、pp. 77-82、(共著)、2009. 5、査読有
- ⑨ 前橋 明、松尾瑞穂、長谷川 大、泉 秀生、幼児の健康づくりシステムの構築—幼児の生活実態から検討した生活リズム向上のためのレクリエーション活動の提案—、幼児体育学研究 2(1)、pp. 59-76、(共著)、2009. 5、査読有
- ⑩ 前橋 明、子どものからだの異変とその対策、小児歯科臨床 13(8)、pp. 67-72、(単著)、2008. 8、査読有
- ⑪ 前橋 明、日本の幼児のからだの問題と運動を用いた改善方法、2008 年幼児運動遊戯年刊(中華民国幼児体育発展協会)、pp. 8-15、

2008. 7、査読有

- ⑫ 前橋 明、近年の保育園児の身体活動量と睡眠との関係、保育と保健 14(2)、pp. 24-28、(単著)、2008. 7、査読有

[学会発表] (計 145 件)

国際会議 (講演・研究発表)

- ① Akira Maehashi、Children's health and welfare strategy in Japan of 2011、第 7 回アジア幼児体育学会、2011. 4、台湾 (国立体育大学)
- ② Shu Izumi、Akira Maehashi、Research on the health and welfare of young children -Relation between the kindergartner's lesson and lifestyle in 2011、第 7 回アジア幼児体育学会、2011. 4、台湾 (国立体育大学)
- ③ 前橋 明、日本の幼児の生活実態とその発育、発達学的課題、2011 年韓国発育発達学会、基調講演、2010. 12、韓国
- ④ 板垣有紗、石井浩子、前橋 明、日本の幼児の体型と生活状況に関する研究 (I)、第 6 回アジア幼児体育学会、2010. 12、韓国 (中央大学)
- ⑤ 泉 秀生、前橋 明、日本の幼児の体格の実態と生活との関連、第 6 回アジア幼児体育学会、2010. 12. 韓国 (中央大学)
- ⑥ 前橋 明、泉 秀生、松尾瑞穂、板垣有紗、李 貞淑、幼児、児童の健康づくりシステムの構築—健康実態分析システムと健康づくり実践普及システム—、第 6 回アジア幼児体育学会、2010. 12、韓国 (中央大学)
- ⑦ 前橋 明、心身が大きく成長する幼児期に、運動が、なぜ大切なのか、2010 年台湾幼児体育学会、記念講演、2010. 3、台湾 (国立体育大学)
- ⑧ 前橋 明、子どもの危機を救う幼児体育、2009 年韓国幼少年スポーツ学会、記念講演、

2009. 9、韓国 (中央大学)

- ⑨ 前橋 明、幼児体育がもつ使命と子どもの健全育成、韓国幼児体育学会、記念講演、2009. 9、韓国 (ソウル教育大学)
- ⑩ 前橋 明、幼児、児童の健康づくりシステムの構築—県、市町村にむけた健康づくり啓発資料の作成—、第 5 回アジア幼児体育、健康福祉シンポジウム、2009. 8、日本 (西南学院大学)
- ⑪ 前橋 明、アジアの幼児期からの健康問題とその対策、第 5 回アジア幼児体育、健康福祉シンポジウム、記念講演、2009. 8、日本 (西南学院大学)
- ⑫ 前橋 明、文部科学省による学力および体力テストの結果から検討する子どもの健全育成のあり方、第 3 回韓国幼児体育特別講演会、講演、2009. 3、韓国 (ソウル)
- ⑬ 前橋 明、子どもの健康福祉論「子どもの心とからだは危ない」、第 4 回アジア幼児児童体育、健康福祉シンポジウム、記念講演、2008. 9、中国 (天津師範大学)
- ⑭ 石井浩子、前橋 明、幼児の健康づくりシステムの構築—就寝時刻別にみた保育園児の生活状況と元気さ—、第 4 回アジア幼児児童体育、健康福祉シンポジウム、2008. 9、中国 (天津)
- ⑮ 松尾瑞穂、前橋 明、幼児の健康福祉に関する研究—保育園児の体温リズムと歩数—、第 4 回アジア幼児児童体育、健康福祉シンポジウム、2008. 9、中国 (天津)
- ⑯ 前橋 明、輝く子どもの未来づくり—子どもの体温リズムから考える運動の意義と生活リズムづくり—、第 2 回韓国幼児体育特別講演会、講演、2008. 6、韓国 (ソウル)
- 国内学会講演 (講演・ラウンドテーブル)**
- ⑰ 前橋 明、幼児、児童の健康づくりシステムの構築—健康実態分析システムと健康づくり実践普及システム—、第 20 回日本乳幼

児教育学会、2010.10、関西学院大学

- ⑱ 前橋 明、「早寝、早起き、朝ごはん」から「食べて、動いて、よく寝よう!!」への挑戦—生き生きとした子どもを育むために—、日本食育学会 第5回大会、公開講演、2010.6、名古屋経済大学

国内学会発表

- ⑲ 石井浩子、前橋 明、幼児、児童の健康づくりシステムの構築—チャレンジカードの創作—、第20回日本乳幼児教育学会、2010.10、関西学院大学
- ⑳ 前橋 明、石井浩子、幼児、児童の健康づくりシステムの構築—学力低下、体力低下、心の問題予防の取り組み—、第20回日本乳幼児教育学会、2010.10、関西学院大学、

[図書] (計7件)

- ① 前橋 明編、子どもの未来づくり2—子どもの心とからだの異変とその対策—、明研図書、編著、2010.9、144
- ② 前橋 明編、子どもの未来づくり 幼児体育、大学教育出版、編著、2010.9、215
- ③ 前橋 明編、子どもの未来づくり1—食べて動いてよく寝よう—、明研図書、編著、2010.6、150
- ④ 前橋 明編、健康福祉学概論—健やかでいきいきとした暮らしづくり—、朝倉書店、編著、2008.9、191

[その他] (計40件)

総説・論説

- ① Akira Maehashi、Child raising to make a good life rhythm for children、The Journal of Physical Education of Young Children of Asia、Vol.1、No.1、2010.12、査読有
- ② 前橋 明、輝く子どもの未来づくり34 幼児の生活習慣分析に基づいた生活リズム向

上戦略の展開—(1)2010年の沖縄県の子どもの生活実態とその課題—、こころのオアシス9(97)、建学社、pp.17-21、2011.3

- ③ 前橋 明、輝く子どもの未来づくり33 幼児、児童の健康づくりシステムの構築—健康実態分析システムと健康づくり実践普及システム—、こころのオアシス9(96)、建学社、pp.16-21、2011.2
- ④ 前橋 明、松尾瑞穂、輝く子どもの未来づくり25 幼児、児童の健康づくりキャラバンの企画と実践、こころのオアシス8(87)、建学社、pp.14-19、2010.5

6. 研究組織

(1)研究代表者

前橋 明 (MAEHASHI AKIRA) 早稲田大学・人間科学学術院・教授
研究者番号：80199637

(2)研究分担者

浅川 和美 (ASAKAWA KAZUMI) 山梨大学・医学部・教授
研究者番号：60283199

石井 浩子 (ISHII HIROKO) 京都ノートルダム女子大学・生活福祉文化学部・准教授
研究者番号：70353141

本保 恭子 (MOTOYASU KYOKO) ノートルダム清心女子大学・人間生活学部・教授
研究者番号：20157845

奥富 庸一 (OKUTOMI YOICHI) 倉敷市立短期大学・保育科・講師
研究者番号：00375445

長谷川 大 (HASEGAWA YUTAKA) 立正大学・社会福祉学部・助教
研究者番号：60552908

(3)連携研究者(協力者)

松尾 瑞穂 (MATSUO MIZUHO) 国際学院埼玉短期大学・幼児保育学科・助教
研究者番号：90592949

泉 秀生 (IZUMI SHUSEI) 早稲田大学大学院・人間科学研究科・大学院生