

平成30年6月29日現在

機関番号：34312

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K00739

研究課題名(和文) 夜型化社会の中での幼児の生活リズムと体力、身体活動量との関係

研究課題名(英文) The Relationship between Young Children's Life Rhythm, Physical Fitness and Physical Activity Amount in a Night-Type Society

研究代表者

石井 浩子 (ISHII, Hiroko)

京都ノートルダム女子大学・現代人間学部・准教授

研究者番号：70353141

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)： 幼児の生活習慣調査および、体格や身体活動量、両手握力値、運動能力の測定をし、夜型化した社会の中で生活する幼児の生活状況や身体状況、体力・運動能力の実態把握とそれらの関連を分析して、幼児の抱える問題点や課題を見だし、行政や保育・教育団体、家庭に、生活リズムの向上のための保育や育児への提案を行った。

午後10時以降就寝児は約2割おり、幼児に必要な10時間以上の睡眠が確保できていない幼児は約7割であった。就寝時刻は、翌日の生活に影響を及ぼしていたことから、就寝時刻を早めることが重要であり、即実行できることとして、日中の活動量を増やす活動を意識的に取り入れる必要性が示唆された。

研究成果の概要(英文)： This study investigates the lifestyles of young children, and measures physique and hand grip strength, motor ability, and attempts to analyze actual living conditions, physical condition, physical fitness levels and motor ability of children living in a night-type society. Analyzing these relationships, we found a number of problems young children are encountering and made proposals for childcare and child rearing improvements of life rhythm for administration, preschool and families.

About 20% of sleeping children are going to bed after 10 p.m., and about 70% of young children cannot secure the 10 hours of sleep or more necessary for infants. Since bedtime has a significant influence on the life of a child the next day, it is important to move bedtime earlier and it is suggested that it is necessary to consciously incorporate physical activities to increase the amount of activity during the day and this should be executed immediately.

研究分野： こどもの健康福祉学

キーワード： 幼児 生活習慣 夜型社会 体格 体力・運動能力 身体活動量 家庭支援 健康づくり

1. 研究開始当初の背景

近年、社会の都市化や夜型化の進行、母親の就労の増加や保護者の就労状況の変化などの影響を受け、幼児の生活は夕食開始時刻や就寝時刻が遅くなる¹⁾等、生活リズムが崩れ、幼児期に必要な夜間の連続した10時間以上の睡眠の確保が困難な状況となってきた。これは、翌朝の生活にもネガティブな影響を及ぼし、この状態が続けば、食や排便のリズムも乱れ、子どもたちの体力や運動能力が今以上に低下することが懸念された。

その対策を検討するための基礎研究として、子どもたちの生活習慣や生活リズムに関する調査研究が数多くなされてきた。中でも、前橋らは、幼児の生活習慣調査²⁾と生体リズムや体温研究、疲労研究を中心に、それぞれ個別に研究を実施してきた。その中で、幼児の生活リズムとその保護者の生活実態を調査して、親と子の生活時間相互の関連性を分析し、親、とくに母親の生活に合わせて、子どもの生活が展開されていることを確認した。さらに、幼児の身体状況としての体格や体力・運動能力、身体活動量を測定し、個々の生活習慣との関連を分析することにより、生活習慣の良い子どもの体力レベルは高く、1日の活動量が多いこと、疲労感が高まって睡眠リズムが良くなることも確認した。

今後、わが国において、夜型の生活を送っている子どもたちがさらに増え、心身の不調を訴え、生体リズムが増々、悪化していくことが懸念された。このような状況の中で、幼児の生活習慣調査を基に、個々の幼児への客観的データの分析結果と評価の返却や経年変化の分析、体力や生体リズム等の身体状況を組み合わせ、保育・育児の中で、総合的に子どもたちの抱える健康管理上の問題点を分析・検討した研究成果は、これまで報告されていない。

2. 研究の目的

本研究では、夜型化した社会の中で生活する幼児をとり上げ、幼児の生活状況を知るために生活習慣調査を、身体状況としては体格や身体活動量(歩数)測定を、体力や日中の元気をみるためには、体力・運動能力測定を実施して、子どもたちの生活状況と身体状況、体力・運動能力相互の関連を分析することとした。そして、生活リズム向上のための育児や保育への提案を行うこととした。

3. 研究の方法

(1) 研究1(調査1)

2016年4月~2017年3月に、1道2府8県の保育園に通う幼児16,908人(1歳男児617人・女児571人、2歳男児922人・女児902人、3歳男児1,513人・女児1,406人、4歳男児2,070人・女児1,887人、5歳男児2,508人・女児2,469人、6歳男児1,067人・女児976人)の保護者を対象に、幼児の生活習慣に関するアンケート調査を実施した。調査内容は、就寝時刻、起床時刻、朝食摂取状況、朝食開始時刻、朝食時のテレビ視聴状況、朝の排便状況、テレビ・ビデオ視聴時間、夕食開始時刻などであった。

(2) 研究2(測定1と調査2)

2015年9月~10月に、保育園18園に通う1,126人(4歳児395人・5歳児431人・6歳児300人)の幼児を対象に、体格、体力・運動能力の測定を行い、あわせて、保護者に対し、幼児の生活習慣の実態を尋ねる生活習慣調査を実施した。本研究では、幼児の生活時間と体力・運動能力を体型別に比較・検討するため、カウプ指数を用いて、3つの群(今村³⁾の基準:14.5~16.5を「普通体型」、それよりも大きい幼児を「肥満体型」、それよりも小さい幼児を「やせ体型」)に分けて比較し、それぞれの特徴を見いだすこととした。

また、19時までに夕食を開始している幼児(群)、19時以降~19時30分までに夕食を開始している幼児(群)、19時30分以降に夕食を開始している幼児(群)の3つの群に分け、生活時間ならびに体力・運動能力との関係性を把握・分析することとした。さらに、テレビ・ビデオ視聴時間の平均値(1時間30分)を算出し、それより短い短時間視聴群(1時間30分以下)と、それ以上の長時間視聴群(1時間30分超)の2群にわけて、生活時間と体力・運動能力を分析した。また、超短時間視聴群(30分以下)と、超長時間視聴群(3時間以上)とで、外あそび時間と体力・運動能力を比較し、生活習慣と体力・運動能力との関連性も分析した。

(3) 研究3(測定2と調査3)

2015年4月~2016年3月(8月を除く)に、5・6歳幼児970人(男児505人、女児465人)を対象とし、身長・体重測定、体力・運動能力、身体活動量の測定を実施した。さらに、幼児の生活習慣調査を、保護者に依頼した。体力測定は、両手握りの握力(kg)、跳び越しくぐり時間(秒)、運動能力は、25m走

(秒)、立ち幅跳び(cm)、テニスボール投げ(m)をそれぞれ測定した。生活習慣調査の主な内容は、夕食時刻、就寝時刻、起床時刻、排便時刻、テレビ視聴時間、外あそび時間などであった。得られたデータは、午後 10 時以降に就寝する幼児と午後 9 時前までに就寝する幼児にわけ、それぞれの生活状況や体格、体力・運動能力、身体活動量を比較・分析した。

研究 1 ~ 3 について、統計処理は、SPSS(ver.23)を用い、t 検定、一元配置の分散分析、²検定を行い、生活時間と体格、体力・運動能力要因相互の関連性は、相関係数(r)を算出し、0.1%水準で、 $r > |0.3|$ のものを抜粋した。

倫理的な配慮として、調査・測定の目的や方法、調査の回答は任意であること、個人や所属が特定されることはなく、得られた情報は保護されることを園や保護者に説明し、賛同の得られた保護者からの回答やその幼児の測定結果を分析に用いた。

(4) 研究 4

本研究のまとめとして、研究 1 ~ 研究 3 の結果から、生活リズム向上のための育児や保育への提案を整理した。

4. 研究成果

(1) 研究 1

午後 10 時以降に就寝する幼児は約 2 割おり、夜間に必要とされる 10 時間以上の睡眠⁴⁾を満たしていない幼児を約 7 割確認した点は、健康管理上、懸念されることである。また、夜間の睡眠時間が 9 時間 30 分未満の短時間睡眠児は、翌日に精神的な疲労症状を訴える⁴⁾ことが明らかとなっているが、本調査の対象児においては 3 割程度確認された。

就学前の幼児には、規則正しい生活を身につけることが望まれるが、自律起床のできていない子どもが 3 歳児以降で約 4 割、朝の機嫌の悪い子どもも 1 割程度確認されたことから、就寝時刻の遅れや短時間睡眠といった睡眠習慣の乱れにより、自己の生活を健康的に整えることのできない様子がうかがえた。また、家を出る時の様子に「ねむけ」を訴える幼児が約 1 割おり、注意集中の困難さとともに精神的な疲労を抱えている可能性が示され、日中の活動に集中できていない幼児の存在が懸念された。

これらのことから、朝、寝ている子どもを起こすことや機嫌の悪い子どもをなだめる

等、朝から悩みを抱え、苦勞している母親の存在が予想されるが、日中の運動量を増やし、心地よい疲労感を得るようにさせることにより、生活を朝型に切り替えていくことで、このような悩みが解決されるものと考えた。

本対象児のテレビ・ビデオ視聴時間は、年齢を問わず平均にして 1 時間を超え、2 時間を超える視聴が約 2 割みられた。朝食前の活動や帰宅後のあそび、夜 10 時以降の活動でも、4 ~ 6 歳児で「テレビ・ビデオ視聴」が上位に上がったことから、自宅で過ごす時間の中でテレビやビデオの視聴が多いことや、普段の生活の中で頻繁にテレビをつけている環境にあることが推察された。

さらに、2 ~ 6 歳児の保護者が、わが子の食事の様子で気にかかることとして、「テレビを見ながら食べる」を上位に挙げ、テレビとのかかわりの多さを問題視している家庭があるということより、まずは意識して、テレビ・ビデオ視聴時間を短くすることが先決であろう。

保護者が子どものテレビ・ビデオ視聴の時間や見てもよい時間帯を統制しているほど、その時間は減り、就寝時刻が早く、睡眠時間が長くなることや、絵本の読み聞かせの多い家庭ほど、メディアとのかかわりが少ない⁵⁾ことが報告されていることから、各家庭において、テレビ・ビデオ視聴の時間や時間帯のルールを作ることも一方法であろう。加えて、テレビ・ビデオ視聴以外の読書や会話など、子どもが楽しいと感じ、自主的にテレビ・ビデオ以外の選択もできるように、選択肢を増やすことが大切である。

朝食を毎朝摂取している幼児は約 9 割いたが、2 歳・3 歳の女児は 9 割に満たなかった。幼児期には、生活習慣や生活時間を維持するとともに心身の成長に必要な栄養を取り込む必要があるため、1 日に 3 食の食事が必要不可欠である。しかし、幼児は胃腸が小さく、機能は大人に比べて未熟であるため、3 度の食事に加えて、午前 10 時や午後 3 時頃に摂取する間食も重要な栄養摂取の機会となっている。したがって、朝食を欠食することは、日中に活動に必要なエネルギーが得られなくなるため、この摂取率の低さが懸念された。また、成長に必要な栄養を取り込むことができないだけでなく、午前中の体温が上がらず、十分な能力を発揮できなくなるため、毎日の朝食摂取の必要性を保護者に伝え、毎朝の朝食摂取を実現させていくことが緊

急の課題である。

朝に排便を「毎朝する」「朝する時の方が多し」幼児は、2～3割程度であった。朝は、空の胃に食物が入ること大腸の蠕動運動が促進されるため、1日の中で最も排便しやすい時間帯であるが、排便実施率が低かったことから、近年の幼児の前日の夕食や朝食の量や質の不足、朝の排便に費やす時間の短さ等が誘因として懸念された。朝の排便がある子どもほど、朝食を食べる頻度が高く、朝食時にテレビを見ていないことが報告されており、朝食に集中できる環境を整えることや夕食時刻や就寝時刻を早めることで、子どもたちが起床時に空腹の状態ですられるように、生活時間を整えることが求められた。

帰宅後のあそび場として最も多かったのは、「家の中」であった。これは、対象児が保育園児であることから、帰宅時刻が遅くなり、家の外で遊ぶ時間のない幼児も多くいることが推察された。したがって、保育園における園内生活時間内で、運動量を確保させていくことが、生活リズムを整える大きな応援になるものと考えられた、その状況下においても、次に「公園」が多かったことから、保護者はわが子に戸外でのあそびを意識して取り入れようとしている様子もうかがえた。夜型生活からの脱却が、幼児の健全育成に必要な不可欠であるため、各家庭においては、わが子の生活と、それらに影響を及ぼす保護者の生活時間をしていくことが求められよう。そして、保育現場では、子どもたちの身体活動量を多く確保することで、夜には心地よい疲れを得ることから、子どもたちが自然と早く眠くなるようなからだづくりをすること、生活リズムの意義と実践のための具体的な方法を、保護者に呼びかけたり、伝えたりしていくことが必要であろう。また、社会・企業が、子どもたちの健全育成を見据えた実質的な支援のあり方を検討していくことも求められた。

(2) 研究2

4歳～6歳児 1,126 人の生活習慣や体格、体力・運動能力の特徴を分析し、体型別にも比較した結果、

平均カウブ指数は、男児では 13.8 (5歳児やせ体型)～18.3 (5歳児肥満体型) の範囲で、女児は 13.5 (4歳児やせ体型)～17.5 (4・5歳児肥満体型) であった。また、夕食開始時刻別にみると、「19時30分以降」に夕食を開始している4歳男児の平均カウ

ブ指数は 16.1 と高く、「肥満体型」の対象となる 16.5 に近い値であった。女児の「肥満体型」は、テレビ・ビデオ視聴時間が3時間を超える「超長時間視聴群」において 22% もあり、30分未満の「超短時間視聴群」の 9.0% と比べると、2倍以上も多かった。

「肥満体型」の幼児の両手握力値 (4歳男児: 8.7kg, 5歳男児: 11.7kg) は、4歳男児 (11.8kg) と5歳男児 (15.4kg) の「普通体型」に比べると、両手握力値は 5% 水準で有意に低かった。また、すべての年齢・性で、「肥満体型」の幼児は、「普通体型」の幼児に比べ、跳び越しくぐりの平均タイムが遅かったことより、「肥満体型」の幼児は調整力や敏捷性が弱く、動きの遅いことが示された。

生活時間と体力・運動能力との間に、有意な相関性はみられなかった。体格と体力・運動能力で、 $r = |0.4|$ 以上の相関をみると、25m 走が、体力 (跳び越しくぐり $r=0.50$) や運動能力 (立ち幅跳び $r=-0.58$) との有意な関連性が確認でき、幼児期に戸外に出て元気に活動して体力を高めることは、走力を中心とした運動能力を向上させることにつながっていくものと考えた。

男女児ともに、夕食開始時刻が「19時まで」の幼児の方が、「19時以降～19時30分まで」や「19時30分以降」の幼児よりも、就寝時刻が早くなっていた。また、夕食開始時刻が「19時30分以降」の男児は、全ての年齢で、平均睡眠時間は9時間に満たなかった。

男女児ともに、テレビ・ビデオの「短時間視聴群」は、「長時間視聴群」に比べ、跳び越しくぐりや 25m 走のタイムが速く、立ち幅跳びの跳躍距離は長かった。

以上より、夕食開始時刻が遅く、テレビ・ビデオ視聴時間が長いことで、就寝時刻の遅れを生じている幼児は「肥満体型」になる傾向が強く、短時間睡眠が原因で体力・運動能力の数値が低くなっていることが示された。生活習慣の改善のためには、夕食開始を早める工夫や、テレビ・ビデオ視聴時間を短くする啓発活動が効果的であろう。また、保護者に対し、幼児に就寝時刻を早めるための意識の改善と、保護者が理想とする生活時間を設定してもらうことも必要だと考えた。

さらに、幼児期の生活リズムを整え、体力・運動能力を向上させるためには、幼児期から午前とともに、1日の中で最も体温が高く、生理的にも活動的になる 15時以降に、戸外あそびや運動を積極的に導入すること

が必要であろう。よって、保育者に運動あそびの活動内容や進め方を伝えるための研修会を開催し、体力・運動能力が向上する取り組みの支援を実施すること、また、保護者には家庭においてできる運動としての親子体操の実践方法を紹介するとともに、運動する習慣をつけてテレビ・ビデオの視聴時間を減らし、夕食開始を少しでも早めて、21 時前には疲れて眠りにつけるための生活リズム改善の講演会の開催も有効と考えた。

(3) 研究3

2015 年 4 月～2016 年 3 月までに、5・6 歳の幼児 970 人（男児 505 人、女児 465 人）を対象とし、身長・体重、体力・運動能力、歩数の測定を実施するとともに、生活習慣調査を保護者に依頼した。そして、幼児には遅いとされる午後 10 以降就寝の幼児と、健康管理上、幼児期に呼びかけられている午後 9 時前に就寝することのできている幼児との生活状況や身体状況の比較・分析を行った。

午後 10 時以降就寝の幼児は、970 人中、308 人（31.8%）、午後 9 時前就寝の幼児は 77 人（7.9%）みられた。

午後 10 時以降就寝児は、午後 9 時前就寝児に比して、夕食開始時刻や就寝時刻、起床時刻、朝食開始時刻、排便時刻、通園時刻が、男女ともに有意に遅く、睡眠時間が短く、テレビ・ビデオ視聴時間が長かった（ $p < 0.05 \sim 0.001$ ）。また、男児のみにみられた特徴は、外あそび時間が有意に短く、遊ぶ人数が少なく、跳び越しくぐり時間が遅いことであった（ $p < 0.05 \sim 0.001$ ）。

幼児の生活要因相互の関連性をみたところ、就寝時刻は睡眠時間と、睡眠時間は起床時刻と、起床時刻は、朝食開始時刻、通園時刻とに有意な関係性が認められた。また、体力測定項目として、両手握力値は、男児において 25m 走、立ち幅跳び、ボール投げ、跳び越しくぐりの 4 種目と、女児では、25m 走、立ち幅跳び、ボール投げ、歩数の 4 種目との間に有意な相関関係が認められ、体力・運動能力を代表する測定項目と考えることの可能性が示された。

以上より、生活時間相互の関連性において、男女ともに就寝時刻は睡眠時間と、睡眠時間と起床時刻は朝食開始時刻と通園時刻とに有意な関係性がみられたことから、近年の夜型化社会の中では、幼児の就寝時刻を少しでも早める習慣を呼びかけ、実現させていくことが、夜型化した生活リズムの改善点とな

ることが考えられ、そのためには、日中からだをしっかり動かし、夜になったら眠くなるような、日中の園内生活時間内に運動あそびを積極的に導入した幼児の過ごし方を検討する必要性が示された。

(4) 研究4 (生活リズム向上の提案)

子どもの生活習慣の調査や体格、体力・運動能力の測定による研究を通して、生活リズム向上のための育児や保育への基本的提案を以下にまとめるとともに、健康づくり支援マニュアルを作成して啓発活動を展開することとした。

加齢に伴って体力がついてくると、午前中のあそびだけでは疲れをもたらず、遅くまで起きていられる。そのため、午後のおそびが必要である。とりわけ、午後 3 時以降の積極的な運動あそびで、しっかり運動エネルギーを発散させ、情緒の解放を図っておくことが夜の入眠を早める。夕食の開始が午後 7 時を過ぎると、就寝が午後 10 時をまわる確率が高くなる。幼児には、午後 6 時～7 時頃までに夕食を食べさせ始める。朝、疲れている子どもは、1 日を通して、テレビやビデオの視聴時間が長く、夜、寝るのが遅くなる。そして、睡眠時間が短く、日中の運動量が少なくなっていた。夜は対物的なかわりが多く、親子のふれあい時間が少ない。このため、午後 8 時になったら、電気を消して部屋を暗くして、自然と眠りに導く。朝になったら、カーテンをあける習慣をつくり、陽光を感じさせ、光刺激で自己覚醒・自律起床できるようにする。

要は、1 日の生活は生活時間のサイクルでつながっているため、どこかで時間がずれると、その後の生活にネガティブな影響を及ぼしていく。しかし、生活の節目の 1 つの生活時間が改善できると、次第にほかの節目も良くなっていく。問題改善の目標を 1 つに絞り、1 つずつ改善に向けて取り組んでいくようにすることが重要である。

幼児期の子どもたちのからだを整えるポイントは、「体温がピークになる午後 3 時～5 時頃からだを動かす」「夕食をしっかり食べて、午後 9 時前には寝る」「午前 7 時までには起きて朝食を摂り、登園前に家で排便する」「午前中もできるだけ外あそびをする」であり、これらのことを、積極的に伝えていきたいと考える。

<引用文献>

- 1) 泉 秀生：地域別・季節別にみた保育園児の生活状況，子どもの健康福祉研究 5，pp.19-22，2006．
- 2) 前橋 明：保育園児の健康福祉に関する研究，保育と保健 12(1)，pp.31-35，2006．
- 3) 今村榮一他：新・小児保健 - 第3版 - ，診断と治療社，p.46，1999．
- 4) 前橋 明・石井浩子・渋谷由美子・中永征太郎：幼稚園児ならびに保育園児の園内生活時における疲労スコアの変動，小児保健研究 56(4)，pp.569-574，1997．
- 5) 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.64-68，2009．

5．主な発表論文等

【 雑誌論文 】(計 12 件)

- 石井浩子、前橋 明、夜型社会の中での幼児の生活リズムと体力・身体活動量との関係、幼児体育学研究、査読有、第 10 巻第 1 号、2018、45-54
- Akira MAEHASHI、Suggestions of the physical education instruction methods for young children - Points in the physical education instruction for young children-、The Journal of Physical Education of Young Children of Asia、査読有、Vol. 6、No. 1、2017、1-7
- 松坂仁美、前橋 明、幼稚園幼児の降園後のあそびや活動の実態と健康管理上の課題、レジャー・レクリエーション研究、査読有、81 号、2017、13-20
- Akira MAEHASHI、A Happy Future for Children in China, Starting Today -Daily rhythm improvement strategy : Encouraging the “Eat, be active and sleep well” movement-、The Journal of Physical Education of Young Children of Asia、査読有、Vol.5、No.1、2016、3-6
- 小石浩一、前橋 明、保育園幼児の生活習慣と体力の課題、および、その対策、幼児体育学研究、査読有、第 8 巻第 2 号、2016、31-39
- 照屋真紀、泉 秀生、前橋 明、沖縄県幼児の生活習慣と保護者の健康意識の問題、保育と保健、査読有、第 23 巻第 1 号、2016、88-93
- 泉 秀生、前橋 明、福島県郡山市の保育園幼児と保護者の生活習慣の実態 就寝時刻別にみた幼児の生活実態、保育と保健、

査読有、第 22 巻第 1 号、2016、36-40

【 学会発表 】(計 30 件)

- 石井浩子、松坂仁美、夜型社会の中での幼児の生活リズムと体力、身体活動量との関係 - データで伝える生活リズム向上のポイント -、日本保育学会大 71 回大会、2018
- 石井浩子、前橋 明、午後 10 時以降就寝児の生活リズムと体力・身体活動量、日本乳幼児教育学会大 27 回大会、2017
- 石井浩子、前橋 明、夜型社会の中での幼児の生活リズムと体力・身体活動量との関係 生活リズム向上のための戦略提案、第 23 回日本保育保健学会、2017
- 石井浩子、前橋 明、夜型社会の中での幼児の生活リズムと体力、身体活動量との関係、日本保育学会大 70 回大会、2017
- 前橋 明、石井浩子、五味葉子、泉 秀生、夜型社会の中での幼児の生活リズムと身体状況、 - 地域別にみた台湾幼児の健康管理上の問題と対策 -、日本幼児体育学会第 13 回大会、2017
- 公庄益美、石井浩子、保育園における食育の検討 - 子どもの食習慣と保護者意識の調査から -、日本食育学会第 11 回大会、2016
- 石井浩子、鶴飼真理子、前橋 明、幼児の生活リズムと体力・運動能力との関係、日本乳幼児教育学会第 25 回大会、2015
- 高田麗香、木村千枝、桐山千世子、有木信子、泉 秀生、石井浩子、前橋 明、保育園幼児の生活時間の順序性と四季別にみた特徴、日本幼児体育学会第 11 回大会、2015
- 依本真由美、石井浩子ほか、保育園幼児の生活習慣の実態と問題解決への取り組み Vol. 2、日本食育学会第 10 回大会、2015

6．研究組織

(1) 研究代表者

石井 浩子 (ISHII, Hiroko)
 京都ノートルダム女子大学・現代人間学部・准教授
 研究者番号：70353141

(2) 研究分担者

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