

原 著

埼玉県入間市の児童・生徒の生活習慣と健康管理上の課題

The living conditions and their problems of the children in Iruma city, Saitama

浅野嘉孝¹⁾

Yoshitaka ASANO

宮本雄司²⁾

Yuji MIYAMOTO

前橋 明²⁾

Akira MAEHASHI

- 要 旨：小学校期から中学校期までの子どもたちの加齢に伴う生活習慣の変化をみるために、2018年7月、埼玉県入間市の小学校4校に通う児童1,663人（男子836人、女子827人）と中学校4校に通う生徒835人（男子401人、女子434人）を対象に、生活習慣調査を行った。その結果、
- (1) 平均就寝時刻が、小学校児童では21時04分～22時04分、中学校生徒では22時25分～23時16分の範囲にあり、遅くなっていることを確認した。実際の就寝時刻は、加齢に伴って、それぞれに推奨されている就寝時刻との差が広がっていたことから、限られた時間を子どもたちが有意義に、かつ、計画的に使うことで、就寝時刻を少しでも早めていく必要があるだろう。
 - (2) 朝の疲労症状の訴えについて、「眠い」や「あくびがでる」を訴えた児童は、小学1年生の10%程度から、加齢に伴い増加していき、中学生になると2人に1人が訴えていたことから、蓄積された就寝時刻の遅れからなる睡眠不足により、起床時の気持ちの悪化と疲労症状の訴えの増加を生じているのではないかと推察した。
 - (3) 朝食摂取状況は、「毎日朝食を食べる」児童が85.1%～98.6%、生徒では77.1%～88.0%しか確認できなかった。朝食を不定期に食べる人数割合が、生徒の方が児童よりも多かったため、小学校期では食べていた朝食を、中学校期で食べなくなる生徒が増えていることが危惧された。
 - (4) 朝の排便の実施状況は、児童、生徒ともに35%以下であり、とくに女子では20%を下回っており、朝食摂取状況の悪さや運動不足が、朝の排便の実施状況の悪さの誘因ともなっていると推察した。排便への認識を改めると同時に、便意がなくても朝トイレに座って排便をしようと試みたり、食事の量を増やし、質を高める等して、朝食摂取状況を改善していくことが求められた。
 - (5) 戸外での平均運動時間は90分を下回っており、女子では1時間に満たなかったため、体力不足が懸念された。戸外での日中の運動不足は、夕食の遅れや就寝時刻、入眠状況に影響することがわかっているため、健康な生活リズムを取り戻すためにも、戸外で積極的に運動する必要がある。
 - (6) 埼玉県入間市の子どもたちは、豊かな自然があるにも関わらず戸外での運動時間が足りておらず、家での静的な活動が主だったため、学校で自然とふれ合う回数を増やすことで、もっと積極的に戸外に出る子どもたちが増えるのではないだろうか。

以上のことから、児童、生徒ともに、生活習慣の乱れが影響して、健康管理上、ネガティブな生活状況を引き起こしていることがわかった。改善しなければならない課題は多いが、とくに、就寝時刻の遅さは、学年が上がるにつれて、推奨されている就寝時刻との差が広がっていったことから、遅寝を習慣化させないためにも、また、改善のためにも、児童期のうちから入間市がもつ自然環境を活かした、戸外での日中の運動促進を図り、就寝時刻を適切にする運動をしなければならないだろう。

key words：小学校児童，中学校生徒，生活習慣，運動，睡眠

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

近年、大人の生活が夜型化することで、子どもたちの生活リズムも不規則¹⁾になり、睡眠不足や不規則な食事、運動不足といった健康管理上の問題を抱えた子どもたちが目立つようになった。また、スポーツ庁²⁾の報告にみられるように、親世代より体格が上回っているのにもかかわらず、体力テストの結果がほとんどのテスト項目において下回っているという現状からも、事態が深刻であることがわかる。前橋³⁾は、子どもたちの夜型生活の危険性を指摘し、警鐘を鳴らすとともに、「食べて、動いて、よく寝る」ことの重要性を訴えている。ライフスタイルの多様化が進む社会であっても、子どもたちの健やかな成長のために重要なこと、とくに子どもたちの生活習慣の諸問題を見直し、改善して適切なものと考えていくことは、社会にとって大切なことである。

子どもたちは、小学校から中学校に進学することで、部活動や習い事が増加⁴⁾して、生活環境が変化することになる。生活習慣においては、睡眠時間の不足や朝食欠食の増加⁵⁾、女子ではダイエットによる生活習慣の乱れ⁶⁾が報告されている。さらに、大屋⁷⁾は、中学生の生活習慣に関する調査で、中学生の健康であるかの判断基準が小学生の時に培われたものであることを報告しており、中村ら⁸⁾は、生活習慣改善の授業を受けた小学生は、受けなかった小学生よりも健康的な生活をしてたと報告した。つまり、小学校と中学校が情報を共有し協力し合うことで、中学校進学後の課題を解決できるだけでなく、事前に防ぐ効果もあると考えられた。

これまで、早稲田大学前橋 明研究室では、全国の子どもたちの生活習慣調査を実施しており、その中で、様々な子どもたちが抱える生活習慣の乱れを報告してきた。地域特性を考慮した調査研究には、沖縄県での調査⁹⁾や高知県での調査¹⁰⁾などの、地域に根づいた研究や、高知県での小学校や中学校の調査結果を分析した研究¹¹⁾は行われてきたが、埼玉県入間市という1つの市において、小学校期から中学校期までの子どもたちの生活習慣の実態を一体的に調査し、加齢に伴う生活習慣の変化を分析した研究はなされていない。

そこで、本研究では、埼玉県入間市の小学校児童と中学校生徒を対象に生活習慣調査を行い、児童・生徒の生活習慣の実態を把握するとともに、加齢に伴う健康管理上の課題を抽出して、それらの予防策や改善策を地域特性を考慮して検討することとした。

方 法

小学校期から中学校期までの子どもたちの加齢に伴う生活習慣の変化をみるために、2018年7月に、埼玉県入間市の小学校4校に通う児童1,663人(男子836人、女子827人)と中学校4校に通う生徒835人(男子401人、女子434人)に対して、生活習慣調査を行った。

主な調査項目は、就寝時刻、起床時刻、起床の仕方、起床時の気持ち、朝食摂取状況、排便状況、朝の疲労症状、運動時間、戸外での運動時間、おやつ摂取状況、夕食時刻などであった。

倫理的配慮としては、調査の目的と方法のほか、調査の回答は任意であること、個人名が特定されることはなく、調査で得られた情報は保護されることを、調査対象の学校長はもちろん、小学校児童と中学校生徒に説明し、賛同の得られた児童および生徒から回答を得て、結果を集計し、分析を行った。

結 果

1. 就寝時刻

埼玉県入間市の小学校児童の平均就寝時刻は、男子の1年生男子では21時04分、2年生では21時20分、3年生では21時29分、4年生では21時36分、5年生では21時46分、6年生では21時52分であった。一方、女子の1年生では21時13分、2年生では21時16分、3年生では21時27分、4年生では21時40分、5年生では21時49分、6年生では22時04分であった。

中学校生徒の平均就寝時刻は、男子の1年生では22時25分、2年生は22時55分、3年生は23時13分であった。一方、女子の1年生では22時38分、2年生では23時02分、3年生では23時16分であった。

また、22時以降に就寝している小学校児童の

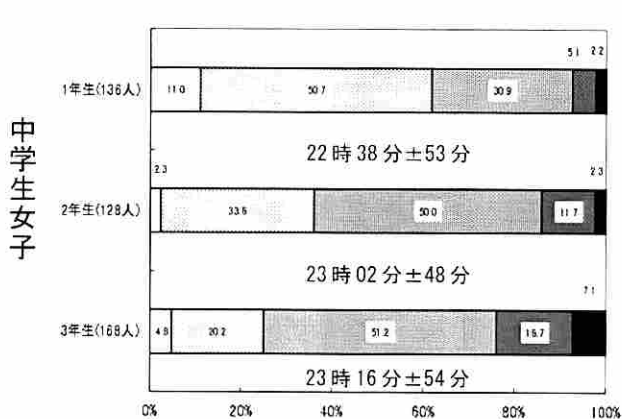
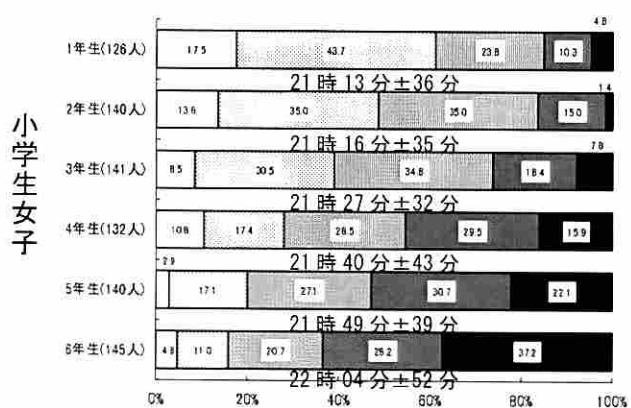
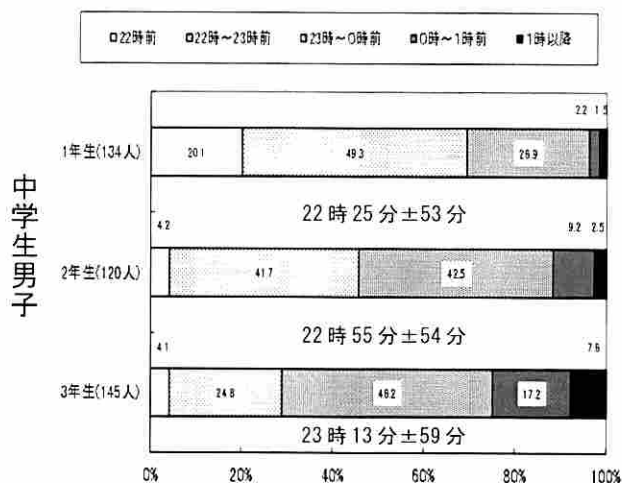
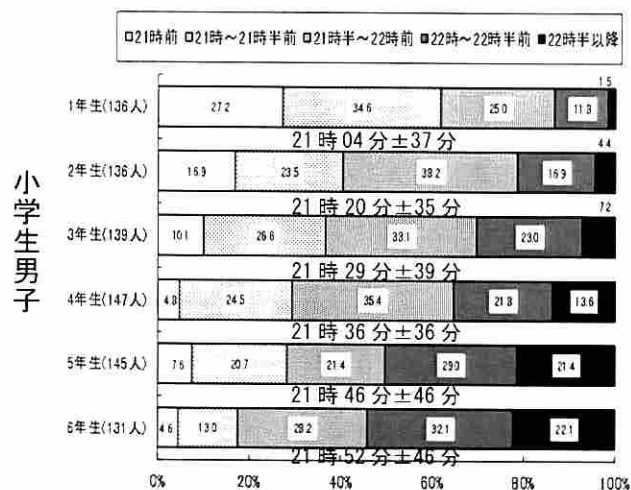


図1 児童・生徒の起床時刻別人数割合（埼玉県入間市）

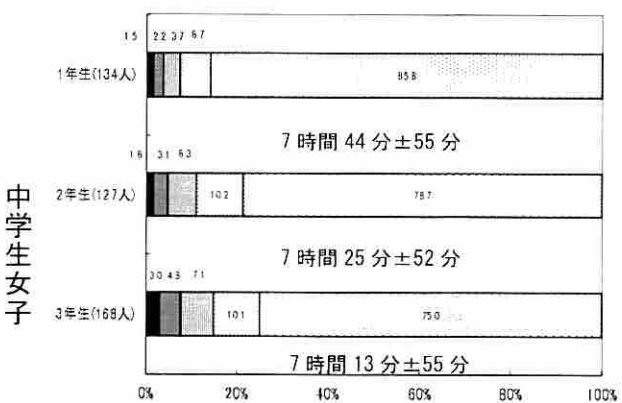
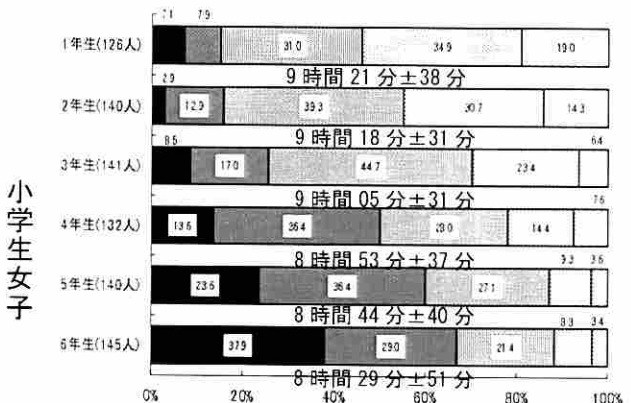
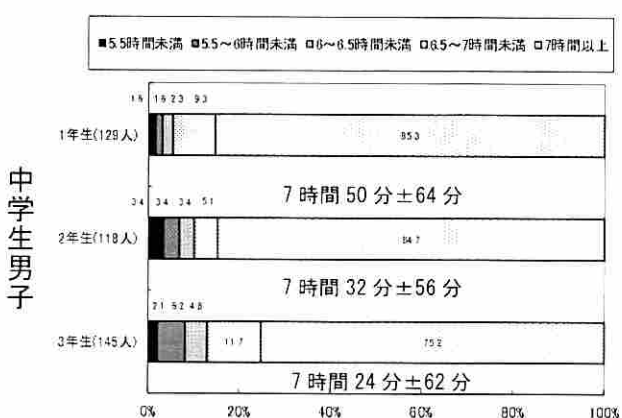
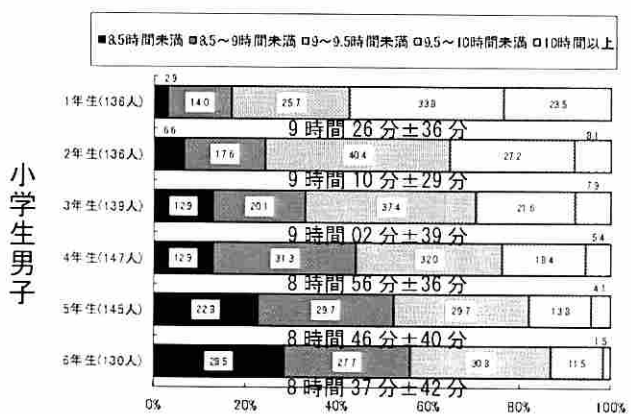


図2 児童・生徒の睡眠時間別人数割合（埼玉県入間市）

人数割合をみると、男子で13.3%（1年生）～54.2%（6年生）の範囲であり、女子は15.1%（1年生）～63.4%（6年生）存在した（図1）。一方、23時以降に就寝している中学校生徒の人数割合は、男子で30.6%（1年生）～71.0%（3年生）の範囲で、女子は38.2%（1年生）～75.0%（3年生）確認した。

2. 睡眠時間

小学校児童の平均睡眠時間は、男子の1年生においては9時間26分、2年生では9時間10分、3年生では9時間02分、4年生では8時間56分、5年生では8時間46分、6年生では8時間37分であった。一方、女子の1年生では9時間21分、2年生は9時間18分、3年生は9時間05分、4年生は8時間53分、5年生は8時間44分、6年生は8時間29分であった。

中学校生徒の平均睡眠時間は、男子の1年生では7時間50分、2年生は7時間32分、3年生は7時間24分であり、女子の1年生では7時間44分、2年生では7時間25分、3年生では7時間13分であった。

また、9時間以上の睡眠時間を確保していた小学校児童の人数割合をみると、男子で43.8%（6年生）～83.1%（1年生）の範囲であり、女子で33.1%（6年生）～85.0%（1年生）存在した（図2）。一方、7時間以上の睡眠時間を確保している中学校生徒は、男子で75.2%（3年生）～85.3%（1年生）おり、女子では75.0%（3年生）～85.8%（1年生）いることを確認した。

3. 起床時刻

小学校児童の平均起床時刻は、男子の1年生においては6時30分、2年生では6時30分、3年生では6時32分、4年生では6時32分、5年生では6時33分、6年生では6時30分であった。一方、女子の1年生では6時34分、2年生は6時35分、3年生は6時33分、4年生は6時34分、5年生は6時33分、6年生は6時33分であった。

中学校生徒の平均起床時刻は、男子の1年生では6時16分、2年生では6時27分、3年生では6時37分であり、女子の1年生では6時21分、2年生では6時27分、3年生では6時30分であった。

また、6時30分以降に起床している小学校児童の人数割合をみると、男子で66.1%（6年生）～74.1%（4年生）、女子で72.3%（3年生）～80.9%（1年生）存在した。一方、中学校生徒では、男子で52.7%（1年生）～78.0%（3年生）、女子は60.4%（1年生）～69.1%（3年生）いた。

4. 起床の仕方

いつも自分で起きる、自分で起きることの方が多い自律起床のできている小学校児童は、男子で28.6%（1年生）～40.4%（6年生）、女子で20.0%（2年生）～35.6%（6年生）みられた。一方、中学校生徒では、男子で39.6%（2年生）～48.9%（1年生）、女子は38.8%（2年生）～51.5%（3年生）いた。

5. 起床時の気持ち

起床時にいつも気持ちがよい、気持ちのよい時の方が多い小学校児童は、男子で53.1%（4年生）～67.2%（6年生）、女子で42.3%（4年生）～58.8%（5年生）存在した。一方、中学校生徒では、男子で35.9%（3年生）～48.5%（1年生）、女子は29.0%（3年生）～40.6%（2年生）確認した。

6. 朝食摂取状況

朝食を毎日食べている小学校児童は、男子で89.3%（6年生）～94.9%（3年生）おり、女子では85.1%（5年生）～98.6%（3年生）いた。一方、中学校生徒では、男子で77.1%（3年生）～88.0%（1年生）、女子では78.9%（1年生）～85.9%（2年生）存在した。

7. 排便状況

排便を毎朝する、朝する時の方が多い小学校児童は、男子で23.6%（1年生）～49.6%（6年生）おり、女子では21.4%（1年生）～33.8%（4年生）いた。一方、中学校生徒では、男子で46.6%（3年生）～51.1%（1年生）、女子では29.9%（2年生）～35.5%（3年生）いた。

8. 朝の疲労症状

朝の疲労症状の訴えで、「眠い」を訴えた小学校児童は、男子で17.6%（1年生）～28.6%（4年生）おり、女子では18.2%（4年生）～45.9%（6年生）いた（図3）。一方、中学校生徒では、男子で56.0%（1年生）～65.8%（3年生）、女

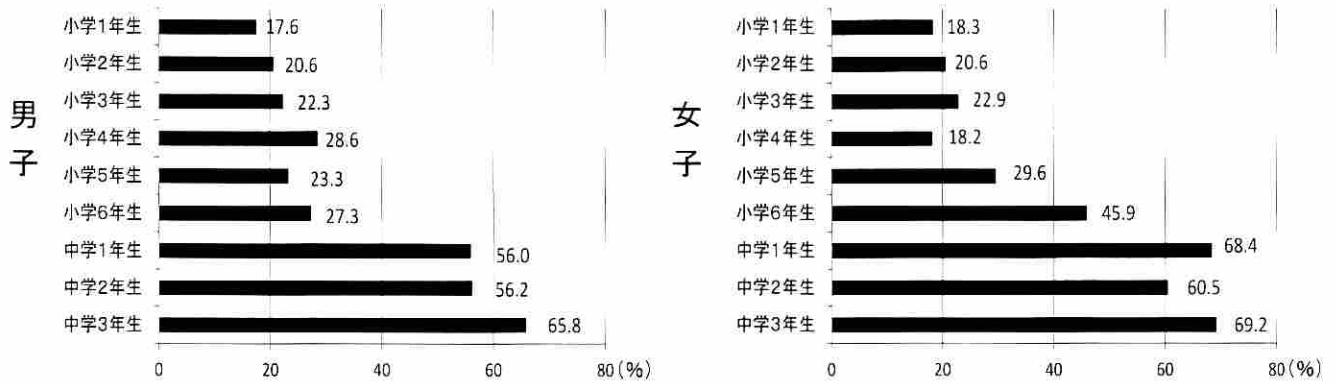


図3 朝、授業開始前に「眠い」と訴えた児童・生徒の人数割合(入間市)

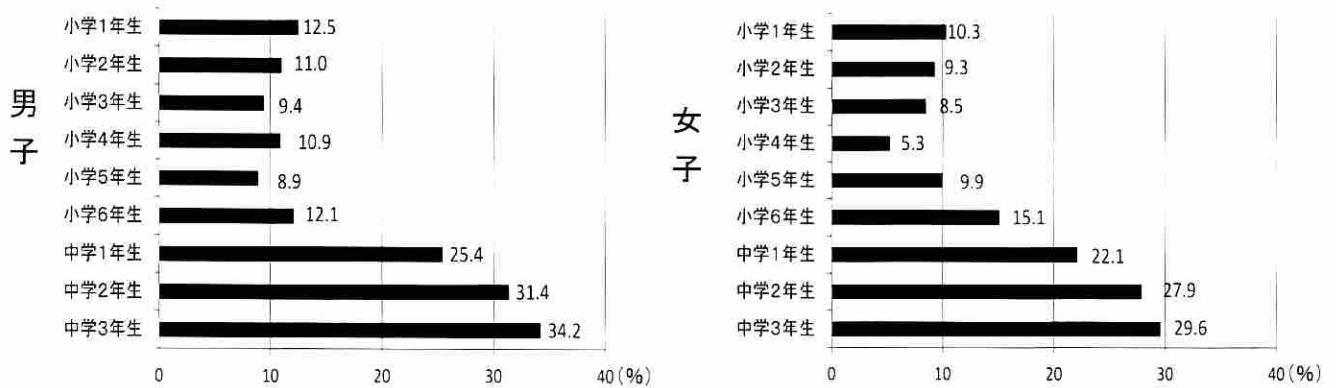


図4 朝、授業開始前に「横になりたい」と訴えた児童・生徒の人数割合(入間市)

子では60.5% (2年生) ~ 69.2% (3年生) いた。

また、「横になりたい」を訴えた小学校児童は、男子で8.9% (5年生) ~ 12.5% (1年生) おり、女子では5.3% (4年生) ~ 15.1% (6年生) 存在した(図4)。一方、中学校生徒では、男子で25.4% (1年生) ~ 34.2% (3年生)、女子では22.1% (1年生) ~ 29.6% (3年生) いた。

9. 運動時間

小学校児童の平均運動時間は、男子の1年生では52分、2年生では58分、3年生では1時間02分、4年生では1時間10分、5年生では1時間33分、6年生では1時間39分であった。一方、女子の1年生では46分、2年生では46分、3年生では54分、4年生では59分、5年生では1時間10分、6年生では1時間02分であった。

中学校生徒の平均運動時間は、男子の1年生では1時間19分、2年生では1時間21分、3年生では58分であった。一方、女子の1年生では57分、2年生では40分、3年生では45分であることを確認した。

また、そのうち、小学校児童の戸外での平均運動時間は、男子の1年生では39分、2年生では48分、3年生では53分、4年生では52分、5年生では1時間19分、6年生では1時間12分であった。一方、女子の1年生では30分、2年生で35分、3年生で46分、4年生で44分、5年生で45分、6年生で42分であった。

中学校生徒の戸外での平均運動時間は、男子の1年生では1時間02分、2年生では58分、3年生では53分であることを確認した。一方、女子の1年生では33分、2年生では24分、3年生では26分であった。

考 察

前橋が推奨している子どもたちの就寝時刻¹²⁾は、6歳~10歳の児童(小学校低学年)が「21時前」であり、11歳~12歳の児童(小学校高学年)で「21時30分」、13歳~15歳の中学生は「22時」である。しかし、埼玉県入間市の小学校児童、中学校生徒ともに、平均就寝時刻が前橋の提唱する

基準よりも遅寝であることが明らかになった。そして、実際の就寝時刻は、加齢に伴って推奨する就寝時刻との差異が広がっていた。さらに、中学3年生は、男女ともに、推奨する就寝時刻から1時間以上遅い23時台であった。

平均起床時刻は、小学校児童、中学校生徒ともに6時30分前後であった。しかし、起床の仕方を見ると、いつも自律起床のできている児童は少なかったが、中学3年生になると自律起床のできる人数割合が最も増えていた。長尾¹³⁾は、子どもが成長するにつれて自我が芽生え、性差はあるが、中学校期が最も自我が成長する期間であると述べている。このことから、加齢に伴い、いつも自律起床のできている人数割合が増えるのは、小学校高学年から中学校にかけて、親に頼りたくない、自分で起きられるといった自我が芽生える時期だからなのではないかと推察した。

一方、起床時の気持ちをみると、「いつも気持ちがいい」小学校児童が20%であるのに対し、中学校生徒では10%程度しかいなかった。さらに、朝の疲労症状について、「眠い」や「あくびがでる」と訴えた小学校児童は、小学1年生の10%程度から、加齢に伴い増加し、中学生になると2人に1人が訴えていたことを確認した。このことから、加齢に伴って自律起床ができるようになる一方、就寝時刻の遅れからなる睡眠不足により、起床時の気持ちの悪化や、疲労症状の訴えの増加に影響を及ぼしていたのではないかと推察した。子どもたちには、塾に遅くまで通ったり、部活動が遅くなったりといった様々な生活スタイル¹⁴⁾があり、それが近年の生徒の就寝時刻の遅れに影響していると考えた。ただ、1日の時間は有限であるため、親もしくは子どもたち自身が、必要な時間と必要ではない時間を判別し、就寝時刻を早め、睡眠時間を十分に確保するために、時間を有意義に、また、計画的に使う必要があるだろう。

朝食摂取状況は、小学校児童で85%を超えていたが、朝食を食べていない児童が15%いたことを確認した。また、中学校生徒は、小学校児童より朝食摂取状況が悪くなっていたことから、小学生の時は朝食を毎日摂取していたが、中学生に

なるにつれて朝食を毎日摂取しない子どもたちが増えていることが判明した。白井¹⁵⁾は、朝食をしっかり食べていた児童が、半年後に国語や算数の成績や、学校での適応感、学習意欲などが高かったことを報告している。こういった朝食の重要性を説くと同時に、小学生の頃から朝食を毎日食べる習慣をつけ、中学生になってもそれを続けることが必要であろう。

朝の排便状況は、小学校児童、中学校生徒ともに35%を下回っており、とくに女子では20%を割っていた。人來ら¹⁶⁾は、朝食を毎日食べることが規則正しい排便習慣につながると述べており、朝食摂取状況の悪さが、朝の排便状況の悪さの誘因ともなっていると推察した。毎朝、排便している中学校生徒は、排便は毎日するものであるという認識が高かったという報告¹⁷⁾もある。排便への認識を改めると同時に、便意がなくても、朝はトイレに座って排便しようと試みたり、食事の量を増やし、質を高める等して、朝食摂取状況を改善することが解決策になると考えた。

埼玉県入間市の小学校児童、中学校生徒の戸外での運動時間は、90分を下回っており、女子は1時間に満たなかった。「横になりたい」と訴えた生徒の数が中学校生徒で30%程度みられたことから、戸外での運動が不足することでの体力低下が懸念された。また、平均メディア利用時間は、小学校児童、中学校生徒ともに2時間以上であったことから、家での静的な活動を行う者が多いことを確認した。戸外での運動不足は、夕食の遅れや就寝時刻、入眠状況に影響する¹⁸⁾ことがわかっている。健康な生活リズムを取り戻すためにも、体温の高まりがピークになる午後3時頃¹⁸⁾から、いわゆる放課後の時間帯に、戸外で積極的に運動することが必要であろう。

埼玉県入間市は、年間平均気温が14.5℃で、降水量が1435.3mm、年間日照時間が1900.3時間である。「自然が好き、人が好き、入間市大好き¹⁹⁾」というスローガンを掲げており、市をあげて自然体験区域を広く市民に利用される、入間市のシンボリックな自然公園にしようと整備している最中である。そんな豊かな自然があるにも関わらず、子どもたちは戸外での運動時間が足りてい

ないのが現状の課題といえるだろう。入間市が誇る豊かな自然を子どもたちが、あそびの場として捉え積極的に戸外で遊ぶことが重要であると考えられる。具体的な施策としては、自然とふれ合う機会を得るためにも、授業でフィールドワークを増やせば、子どもたちがもっと自然というものを好きになるのではないだろうか。

まとめ

小学校期から中学校期までの、同一地域に居住する子どもたちの加齢に伴う生活習慣の変化をみるために、2018年7月、埼玉県入間市の小学校4校に通う児童1,663人(男子836人、女子827人)、中学校4校に通う生徒835人(男子401人、女子434人)を対象に、生活習慣調査を行った。

その結果、

- (1) 平均就寝時刻が、小学生児童では21時04分～22時04分、中学校生徒では22時25分～23時16分と遅く、実際の就寝時刻は、加齢に伴って推奨されている就寝時刻との差異が広がっていたことから、親もしくは子どもたち自身が、限られた時間を有意義に、また、計画的に使うことで就寝時刻を早める必要がある。
- (2) 朝の疲労症状の訴えについて、「眠い」や「あくびがでる」と訴えた小学校児童は、小学1年生の10%程度から、加齢に伴い増加していき、中学生になると2人に1人が訴えていたことから、就寝時刻の遅れからなる蓄積された睡眠不足により、起床時の気持ちの悪化、睡眠に関する疲労症状の訴えの増加などが生じているのではないかと推察した。
- (3) 朝食摂取状況は、「毎日朝食を食べる」小学校児童が85.1%～98.6%しかおらず、中学校生徒は77.1%～88.0%しか確認できなかった。不定期に朝食を食べる人数割合が、中学校生徒の方が小学校児童よりも多かったため、小学校期に食べていた朝食を、中学校期になると、食べなくなる生徒が増えている可能性が危惧された。
- (4) 朝の排便状況は、小学校児童、中学校生徒ともに35%以下で、とくに女子では20%を下回っており、朝食摂取状況の悪さが、朝の排便

の実施状況の悪さの誘因ともなっていると推察した。排便への認識を改めると同時に、便意がなくても朝トイレに座って排便しようと試みたり、食事の量を増やし、質を高める等して、朝食摂取状況を改善していくことが解決策になると考えた。

- (5) 戸外での運動時間は、90分を下回っており、女子では1時間に満たなかったため、体力低下が懸念された。戸外での運動不足は、夕食の遅れや就寝時刻、入眠状況にネガティブに影響するため、健康な生活リズムを取り戻すためにも、日中に戸外で積極的に運動する必要がある。
- (6) 埼玉県入間市の子どもたちは、豊かな自然があるにも関わらず戸外での運動時間が足りておらず、家での静的な活動が主だったため、学校で自然とふれ合う回数を増やすことで、もっと積極的に戸外に出る子どもたちが増えるのではないだろうか。

以上のことから、児童、生徒ともに、生活習慣の乱れが影響して、健康管理上、ネガティブな生活状況を引き起こしていることがわかった。改善しなければならない課題は多いが、とくに、就寝時刻の遅さは、学年が上がるにつれて推奨されている就寝時刻との差が広がっていたことから、遅寝を習慣化させないためにも、児童期のうちから、改善のために戸外での日中の運動促進と就寝時刻を適切にする工夫と試みが必要であろう。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、調査を取りまとめて下さいました、埼玉県入間市仏子小学校養護教諭の下村智子先生をはじめ、各学校の教職員の皆様と、児童・保護者の皆様に深く感謝を申し上げます。

また、数々のご助言をいただきました、早稲田大学前橋 明研究室のゼミ生の皆様に心より御礼申し上げます。

文 献

- 1) 高田谷久美子:子どもの生活時間と健康問題, 山梨大学看護学会誌5(2), pp.1-6. 2007.
- 2) スポーツ庁:平成29年度全国体力・運動

- 能力、運動習慣等調査結果, http://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1401184.htm (2018年12月14日アクセス)
- 3) 前橋 明:「食べて、動いて、よく寝よう!」運動の目的, 食育学研究 11 (1), pp.22-28, 2016.
- 4) 都築 学:中学生が直面する発達的な課題と発達支援, 障害者問題研究 40 (4), pp.18-26, 2013.
- 5) 赤松利恵:学童期における子どもの食の課題と対策, 保健医療科学 66 (6), pp.574-581, 2017.
- 6) 辻本宏美・山田和子・盛岡郁晴:やせ願望のあるやせ・やせ傾向の女子中学生におけるダイエットの経験とその関連要因, 日本衛生学雑誌 68 (3), pp.197-206, 2013.
- 7) 大屋晴子:生活習慣に関する中学生の健康観, 昭和大学保健医療学雑誌 (11), pp.49-57, 2013.
- 8) 中村伸枝・遠藤数江・荒木暁子:学童に対する日常生活習慣改善プログラムの長期的効果の検討, 千葉大学看護学部紀要 28, pp.9-15, 2006.
- 9) 照屋真紀・前橋 明:沖縄県幼児の生活リズムの問題とその対策—地区別にみた幼児の生活習慣の実態と余暇時間の費やし方の特徴と課題—, 幼児体育学研究 8 (2), pp.41-46, 2016.
- 10) 野村麻衣・前橋 明:高知県土佐市における幼児の生活習慣の実態とその課題, 子どもの健康福祉研究 27, pp.50-57, 2017.
- 11) 泉 秀生・前橋 明:2010年の高知県における子どもたちの生活実態とその課題, 幼少児健康教育研究 17 (1), pp.30-42, 2011.
- 12) 前橋 明:成長期の子どもの生活リズム, 健康ふしぎ発見ニュース, からだの不思議 4, p.4, 健学社, 2017.
- 13) 長尾 博:改訂版青年期の自我発達上の危機状態尺度作成の試み—尺度の信頼性・妥当性の検討—, カウンセリング研究 47 (2), pp.77-85, 2014.
- 14) 渡辺澄子・村田温子・増田智恵:三重県下の中学生・高校生の生活構造とその変容, 日本家政学会研究発表要旨集 54, p.101, 2002.
- 15) 臼井 博:小学校から中学校への学校間移行の学校適応と学習動機に対する影響, 札幌学院大学人文学会紀要 102, pp.91-109, 2017.
- 16) 入来 寛・梶山倫未・三成由美・徳井教孝:中学生における排便状況に影響する生活習慣要因, 日本調理科学会大会研究発表要旨集 (28), p.62, 2016.
- 17) 田附ツル・山本照子・武副礼子・青木洋子・平井和子:青森県下の中学生の食習慣と排便に関する意識調査, 日本食生活学会誌 10 (1), pp.72-78, 1999.
- 18) 前橋 明:子どもの生活白書, 大学教育出版, pp.7-14, 2016.
- 19) 生活ガイド:埼玉県人間市の特色を表す行政情報, <https://www.seikatsu-guide.com/citysearch/ccd=11225&type=2>