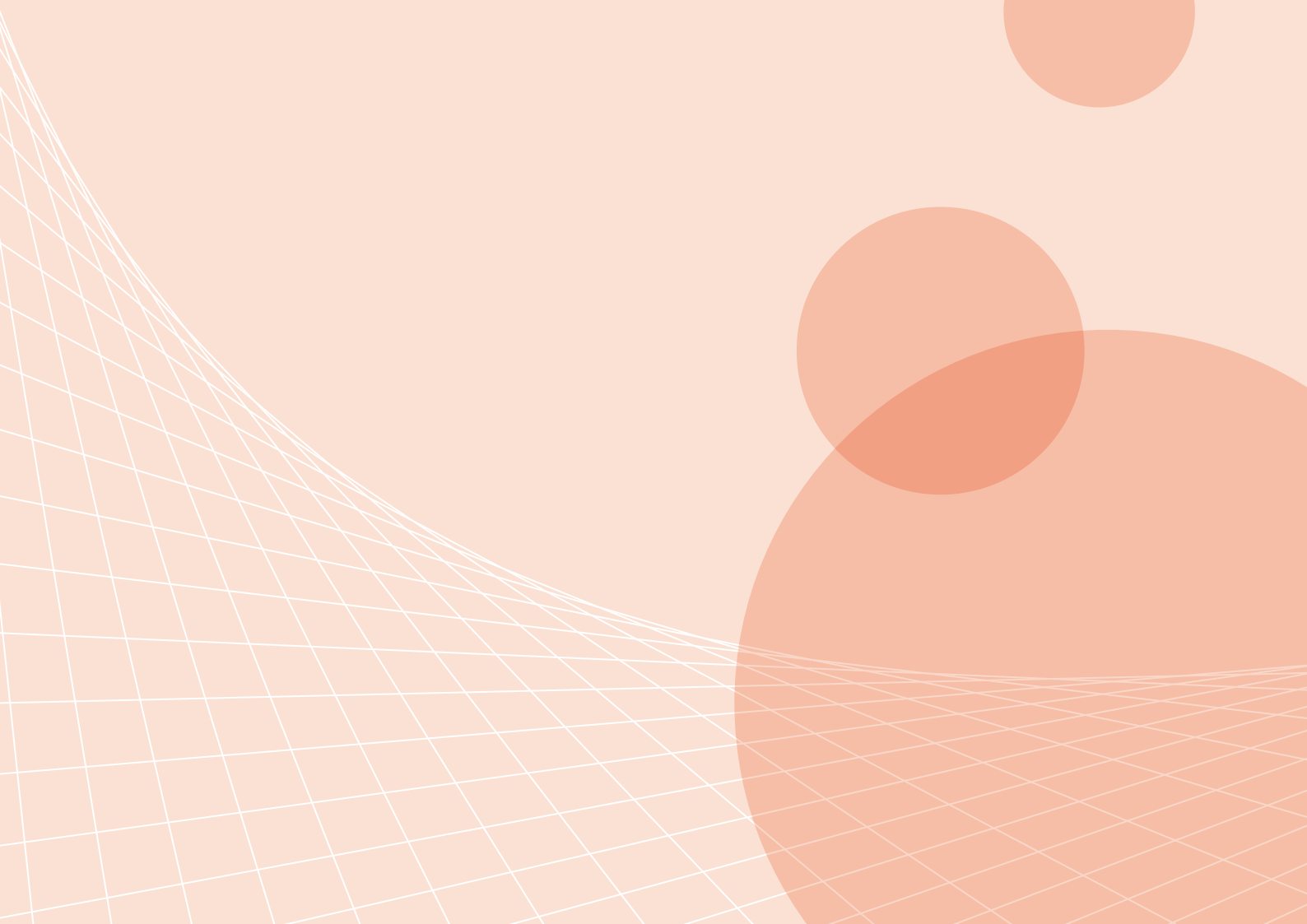


# 第7章

調査に関する考察



## 「東京都の児童・生徒の体格及び体型 (肥満と痩身) 調査結果」について

医薬基盤・健康・栄養研究所

国立健康・栄養研究所 栄養代謝研究部

部長 田中 茂穂

### 1 小学生

#### (1) 現状

男子では、5年生時から6年生時にかけて身長や体重の学年間差がわずかに大きくなる程度であるのに対し、女子の場合、4年生時と5年生時及び5年生時と6年生時との間の身長の学年間差が同じ値となっており、5年生前後に発育のピークを迎えている児童が多いと考えられる。

肥満傾向児の出現率は、従来と同様、男子で1年生の1.8%から6年生の8.1%まで、女子で1年生の2.2%から6年生の6.1%まで、学年が上がるとともに、少しずつ増加する傾向にあった。痩身傾向児の出現率も、男子で1年生の0.4%から6年生の3.5%まで、女子で1年生の0.5%から6年生の3.4%まで、学年が上がるとともにわずかながら増加する傾向にあった。

#### (2) 平成26年度全国調査結果との比較

身長は、1年生男子と5年生男子でそれぞれ0.4cmと0.6cm、4年生女子で0.5cm、全国平均を有意に上回っていた。それに対し、体重は、5年生女子と6年生女子でそれぞれ0.5kgと0.6kg、全国平均を有意に下回っていた。

平成26年度学校保健統計調査結果と比較すると、肥満傾向児の出現率は、男子で2.2ポイント(6年生)から3.6ポイント(3年生)、女子で2.0ポイント(1年生)から3.1ポイント(5年生)、全国の出現率よりも低かった。一方、痩身傾向児の出現率は、男女とも高学年では全国よりわずかに高い値となり、5年生女子では0.6ポイント高かった。

#### (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

身長は、10年前の東京都の結果と比べ、5年生男子で、0.3cm有意に下回っていた。また、体重は、女子の6年生を除く男女の全学年で0.3kgから1.4kg有意に下回っていた。

肥満傾向の出現率は、10年前と比べ、男子で2.1ポイント(3年生)から4.7ポイント(4年生)、女子

で0.3ポイント(1年生)から4.5ポイント(6年生)、減少していた。痩身傾向の出現率については、男子で0.2ポイント(1年生)から0.7ポイント(3、4年生)減少し、女子では一定の傾向が見られなかった。

### 2 中学生

#### (1) 現状

身長は、男子の場合、小学6年生から中学1年生まで、次に中学1年生から2年生までにおける平均の変化が最も大きく、この頃に発育のピークを迎える生徒が多いと考えられる。体重は、小学6年生から中学3年生までの間にピークが見られた。女子では、中学校入学時点で既にピークを過ぎていた者が多いことがうかがえる。

肥満傾向の出現率は、男子で1年生の7.4%から3年生の5.6%、女子で1年生の5.8%から3年生の4.5%の間であった。痩身傾向の出現率は、男子で1年生の3.8%から2年生の2.8%、女子で1年生の5.1%から3年生の3.1%まで、学年が上がるとともにわずかながら減少する傾向にあった。

#### (2) 平成26年度全国調査結果との比較

身長は、3年生男子(1.1cm)と1年生から3年生までの女子(0.4cmから0.6cm)で全国平均を有意に上回っていた。一方、体重は1年生男子で0.8kg、全国平均を有意に下回っていた。

平成26年度学校保健統計調査結果と比較すると、肥満傾向の出現率は、男子で2.6ポイント(3年生)から3.3ポイント(1年生)、女子で2.2ポイント(1年生)から3.2ポイント(2、3年生)、全国の出現率よりも低かった。一方、痩身傾向の出現率は、男子で1.0ポイント(1年生)から1.2ポイント(3年生)、女子で0.6ポイント(3年生)から0.9ポイント(1年生)、全国の出現率より高かった。

#### (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

身長は、10年前の東京都の結果と比べ、1年生男女で有意に上回っていた(男子0.4cm、女子0.3cm)。一方、体重は、男子の全学年(1.4kgから2.1kg)、及び女子の全学年(0.5kgから1.1kg)で有意に下回っていた。

肥満傾向の出現率は、10年前と比べ、男子で3.8ポイント(3年生)から5.3ポイント(1年生)、女子で0.9ポイント(1年生)から3.7ポイント(3年生)減少していた。痩身傾向の出現率は、男子

で1.0ポイント(1年生)から1.7ポイント(3年生)、女子で最大で0.3ポイント(1年生)増加していた。

### 3 高校生(全日制)

#### (1) 現状

男女とも、身長や体重の発育が落ち着いてきており、高校1年生から3年生までの2年間での差は、男子の場合、身長2.1cm、体重3.7kg、女子の場合、身長0.6cm、体重1.1kgであった。

肥満傾向の出現率は、男子で1年生の7.3%から3年生の6.0%、女子で1年生の4.6%から2年生の3.6%の間であった。痩身傾向の出現率は、男子で1年生の3.7%から3年生の2.6%、女子で、1年生の2.6%から3年生の1.9%の間であった。

#### (2) 平成26年度全国調査結果との比較

身長は、男子は全学年で0.3cmから0.5cm、女子は2年生と3年生でそれぞれ0.3cmと0.6cm、全国平均を有意に上回っていた。一方、体重は、全学年の男子(0.8kgから1.3kg)、及び女子の1年生と2年生でそれぞれ0.9kgと0.6kg、全国平均を有意に下回っていた。

平成26年度学校保健統計調査結果と比較すると、肥満傾向の出現率は、男子で4.1ポイント(1、2年生)から4.7ポイント(3年生)、女子で3.8ポイント(1、2年生)から4.0ポイント(3年生)、全国の出現率よりも低かった。一方、痩身傾向の出現率は、男子で0.6ポイント(3年生)から1.0ポイント(1年生)、女子で0.1ポイント(1年生)から0.5ポイント(2年生)、全国の出現率より高かった。

#### (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

身長は、10年前の東京都の結果と比べ、2、3年生男子で0.3cm、3年生女子で0.6cm、有意に下回っていた。体重は、男女とも全学年で有意に下回っており(男子で2.6kgから3.3kg、女子で1.0kgから1.2kg)、特に男子で顕著であった。

肥満傾向の出現率は、10年前と比べ、男子で5.5ポイント(1、3年生)から7.1ポイント(2年生)、女子で3.0ポイント(1年生)から5.6ポイント(2年生)減少していた。痩身傾向の出現率は、男子で13ポイント(3年生)から17ポイント(2年生)増加しており、女子で、0.6ポイント(2年生)の減少から0.3ポイント(3年生)の増加とわずかな変化が見られた。

### 4 総括

- ・体格に関しては、高校生など上の年齢において身長が高く体重が少ない傾向が明確に出ている。
- ・体重の減少傾向は男子の方が顕著であり、10年前より最大3.3kgの減少であった(高校1年生)。
- ・肥満傾向は、全学年男女ともに全国平均と比べて明らかに少なく、10年前と比べても、特に男子で大きく減少していた。それに対し、痩身傾向は、全国よりわずかながら多めであり、特に男子で増加している傾向があった。
- ・高等学校(定時制、通信制)の男女、特に4年生において、肥満傾向の割合が非常に多い(男子で11.2%から18.7%、女子で10.2%から12.6%)。痩身傾向についても、全日制より多めであり、これらの点の対策が必要である。

## PICK UP

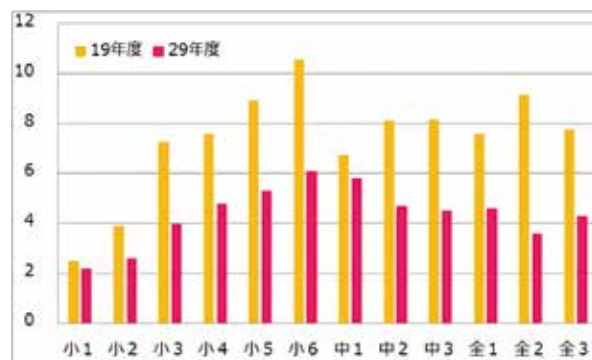
### 【肥満傾向児の割合】

(H19年度東京都の結果との比較)

#### 【男子】



#### 【女子】



○特に上の学年において、体重の減少傾向が明らかで、肥満傾向児の割合も大きく減少していた。肥満傾向児の割合が大きく減少している点は評価できる視点である。(上記図)

○一方で、痩身傾向児は、割合は小さいものの全体としては、やや増加傾向であり、骨格筋や骨量・骨密度の低下等の可能性などが懸念される。

## 「体力・運動能力調査結果」に関する考察

千葉工業大学創造工学部体育教室  
准教授 引原 有輝

### 1 小学生

#### (1) 現状

合計得点に基づく総合評価（A から E）における各学年の割合を平成 28 年度と比較すると、男子では、いずれの学年においても A と B 評価の割合がそれぞれ増加し、E 評価の割合は減少している（ただし、第 5 学年は 0.2% 増加）。一方、女子では、いずれの学年においても A と B 評価の割合がそれぞれ増加または変化なしであり、E 評価の割合が減少している（ただし、第 2 学年は 0.1%、第 4 学年は 0.2% 増加）。

#### (2) 平成 26 年度全国調査結果との比較

男女ともに、学年を問わず、「20m シャトルラン」、「立ち幅とび」及び「ソフトボール投げ」において平均値が有意に下回っている。男子では、学年を問わず、「反復横とび」においても有意に下回っている。女子では、「反復横とび」において有意に下回っている学年が目立つ（第 1～4、6 学年）。一方男女ともに、学年を問わず、「上体起こし」、「長座体前屈」及び「50m 走」は、差が認められない、もしくは有意に上回っている（ただし、男子の第 1 学年の上体起こしを除く）。

#### (3) 平成 19 年度の東京都調査結果との比較

男女ともに、学年を問わず、「上体起こし」、「反復横とび」、「20m シャトルラン」及び「50m 走」において平均値が有意に上回っている。男子では、「握力」（第 1 から 3 学年）において、低学年が有意に上回っている。女子では、「握力」（第 1 から 3 学年）、「長座体前屈」（第 1、5、6 学年）及び「立ち幅とび」（第 4、5 学年）において有意に上回っている学年が目立つ。しかしながら、男女共に、学年を問わず、「ソフトボール投げ」において有意に下回っている。また、男子では、「握力」（第 4 から 6 学年）において、高学年が有意に下回っている。

#### (4) 運動習慣の有無からみる体力合計点

男女ともに、学年を問わず、運動部等へ所属している者は、していない者と比較して体力合計点が高

い傾向にある。また学年が進行するに伴い、両者の差は拡大傾向にある。平成 26 年度の全国の集計結果から得られた結果に対していずれの者が全国平均値に対して低い傾向にあるか検討した。その結果、男子では運動部等への所属している者よりもしていない者の方が全国値に対して低い傾向にあった。一方女子では、運動部等へ所属していない者よりもしている者の方が全国値に対して低い傾向にあった。

### 2 中学生

#### (1) 現状

合計得点に基づく総合評価（A から E）における各学年の割合を平成 28 年度と比較すると、男女ともに、いずれの学年においても A と B 評価の割合は増加し、E 評価の割合が減少傾向にある（ただし、男子の第 2 学年は 0.2% 増加、女子の第 1 学年は 0.1% 増加）。

#### (2) 平成 26 年度全国調査結果との比較

男女ともに、学年を問わず、「握力」、「長座体前屈」、「持久走」、「立ち幅とび」及び「ハンドボール投げ」において平均値が有意に下回っている。男子では、「上体起こし」、「20m シャトルラン」及び「50m 走」においても有意に下回っている。女子では、第 1、2 学年の「上体起こし」及び第 1 学年の「反復横とび」において平均値が有意に上回っている。

#### (3) 平成 19 年度の東京都調査結果との比較

男女ともに、学年を問わず、「握力」、及び「ハンドボール投げ」を除く全ての種目において平均値が有意に上回っている学年が多い。しかしながら、男子では、学年を問わず、「握力」において有意に下回っている。女子では、学年を問わず、「ハンドボール投げ」において有意に下回っている。

#### (4) 運動習慣の有無からみる体力合計点

男女ともに、学年を問わず、運動部等へ所属している者は、していない者と比較して体力合計点が高い傾向にある。また学年が進行するに伴い、両者の差は拡大傾向にある。平成 26 年度の全国の集計結果から得られた結果に対していずれの者が全国平均値に対して低い傾向にあるか検討した。その結果、男女ともに、第 1、3 学年では運動部等へ所属していない者よりもしている者の方が全国値に対して低い傾向にあった。一方、第 2 学年では、男女ともに、運動部等への所属している者よりもしていない

い者の方が全国値に対して低い傾向にあった。

### 3 高校生（全日制）

#### (1) 現状

合計得点に基づく総合評価（A から E）における各学年の割合を平成 28 年度と比較すると、男子では、いずれの学年においても A と B 評価の割合が増加している（ただし、第 2 学年の B 評価は変化なし、第 3 学年の B 評価は 0.6% 減少）。また D と E 評価の割合は、いずれの学年においても減少している。女子では、いずれの学年においても A と B 評価の割合が増加し、D と E 評価の割合は減少している。

#### (2) 平成 26 年度全国調査結果との比較

男子では、学年を問わず、全ての種目において平均値が有意に下回っている。女子では、「握力」、「長座体前屈」、「20m シャトルラン」及び「ハンドボール投げ」において有意に下回っている。昨年度において全国平均値を上回っている種目はみられなかったが、今年度において女子の第 1 と 3 学年の「反復横とび」において平均値が有意に上回っている。

#### (3) 平成 19 年度の東京都調査結果との比較

男女ともに、学年を問わず、「上体起こし」、「反復横とび」、「持久走」、「50m 走」及び「立ち幅とび」において平均値が有意に上回っている学年が多い。女子では、「長座体前屈」においても有意に上回っている学年が多い。しかしながら、男女ともに、学年を問わず、「握力」及び「ハンドボール投げ」において有意に下回っている学年が多い。男子では、「長座体前屈」においても有意に下回っている学年が多い。

#### (4) 運動習慣の有無からみる体力合計点

男女ともに、学年を問わず、運動部等へ所属している者は、していない者と比較して体力合計点が高い傾向にある。また学年が進行するに伴い、両者の差は拡大傾向にある。また平成 26 年度の全国の集計結果から得られた結果に対していずれの者が全国平均値に対して低い傾向にあるか検討した。その結果、第 1 学年の男子を除き、男女ともに、学年を問わず、運動部等へ所属していない者よりもしている者の方が全国値に対して低い傾向にあった。

### 4 総括

いずれの学校期においても体力合計点に基づく総合評価（A から E）の割合では A、B 評価の割

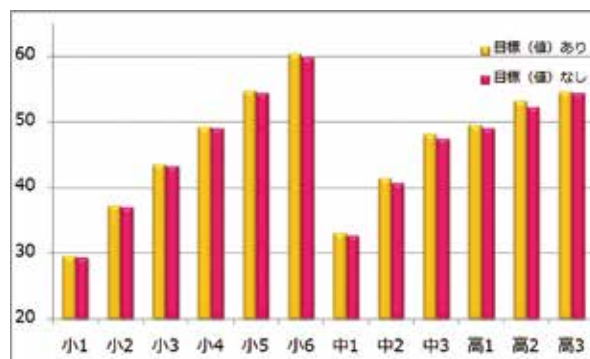
合が増加傾向にあり、D、E 評価の割合が減少傾向にある点が印象的であった。学校期や学年にもよるが、D と E の減少した割合に対して A と B の増加した割合の方がやや大きい傾向がみられた。今後、運動やスポーツを苦手とする児童・生徒へのアプローチをより意識することも重要である。

## PICK UP

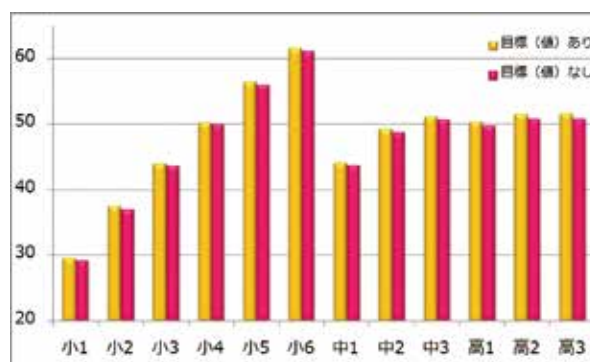
### 【体力合計点平均値の比較】

体力・運動能力向上のための目標（値）を設定しているか

#### 【男子】



#### 【女子】



○体力向上には、児童・生徒の意欲や関心とともに、学校としての取組も重要となる。

○学校質問紙調査①「学校全体で、児童・生徒の体力・運動能力向上のための目標（値）を設定していますか」で、「している」と回答している学校は、校種を問わず、男女ともに体力合計点平均値が高い傾向にある。（上記図）

○学校質問紙調査②「学校において東京都統一体力テストの結果を踏まえた児童・生徒の体力・運動能力を向上させているための取組をしていますか」で、「している」と回答している小中学校では、体力合計点平均値が高い傾向にある。

○体力向上を目指す一つの指針として、学校としての取組にも着目していくとよい。

## 東京都の児童・生徒の生活・運動習慣等 調査結果について

東京医科大学公衆衛生学講座  
主任教授 井上 茂

### 1 小学生

#### (1) 現状

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」児童の割合は学年が進むにつれて増加し、男子は5年生(56.3%)、女子は4年生(37.4%)で最大となる。運動を実施する時間帯は下校後、中休み、昼休みが多く、実施する時間の長さは下校後、放課後が長かった。85%から95%程度の児童が、運動が「好き」「やや好き」と回答したが、その割合は学年が進むにつれて減少した。朝食を毎日食べる児童の割合はおおむね90%以上だが、学年が進むにつれて減少した。睡眠時間8時間以上の割合は1年生男子で87.7%、女子で87.2%、6年生男子で47.8%、女子で48.5%であった。テレビ視聴時間2時間以上の割合は男子で27.5%から41.9%、女子で24.3%から36.3%で経年的には減少傾向にある。一方、スマートフォン等の利用時間2時間以上の割合は男子で5.7%から27.8%、女子で2.9%から19.7%で昨年度の同調査と比較して増加傾向にある。

#### (2) 平成26年度全国調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」児童の割合が、ほとんどの学年で全国と比較して東京都の児童は少ない。しかし「ときどき実施する」者も含めて考えると、低学年ではむしろ東京都の児童において実施率が高く、全般的に東京都の児童は低学年でよく運動を実施している。毎日朝食を食べる児童の割合は低学年で全国より多いが、高学年では全国より少なくなる。睡眠時間は全国と同程度以上だが、6年生で短時間睡眠(6時間未満)がやや多い。テレビ視聴時間2時間以上の割合は高学年で全国より少ないが、スマートフォンの普及が影響している可能性を考慮する必要がある。

#### (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」と回答した児童の割合は増加傾向の学年が多い。ただ

し、6年生において「ときたま」「しない」の回答が増加傾向である。朝食の欠食はほとんどの学年で減少傾向である。睡眠時間は大きな変化は認められない。テレビ視聴時間2時間以上の割合は全ての学年で減少したが、今後はスマートフォン等の利用状況も合わせて考慮する必要がある。

### 2 中学生

#### (1) 現状

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は男子で66.5%から75.6%、女子で49.1%から58.5%で、3年生が最も低かった。運動が「好き」「やや好き」と回答する生徒は男子で90%程度、女子で80%程度だが、学年が進むにつれて減少した。朝食を毎日食べる生徒は85%前後で、学年が進むにつれて減少した。睡眠時間は6から8時間が最も多いカテゴリーで、3年生では6時間未満が約15%程度を占める。テレビ視聴時間は2時間以上の割合は30%から40%程度で、スマートフォン等の利用時間2時間以上の割合は35%から45%程度であった。

#### (2) 平成26年度全国調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は全国と比較して10%から20%程度少なかった。また、全国と比較して運動部・スポーツクラブへの所属が少ない。朝食を欠食する生徒の割合は全国と比較してやや高い。睡眠時間は全国と比較してやや長い傾向がある。テレビ視聴時間2時間以上の割合は全国と比較して短い傾向だが、スマートフォンの普及の影響を考慮する必要がある。

#### (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は大きく増加した。朝食を毎日食べる生徒は男女全ての学年で増加し、睡眠時間も増加傾向である。テレビ視聴時間2時間以上の割合は減少したが、今後はスマートフォン等の利用状況も合わせて考慮する必要がある。

### 3 高校生

#### (1) 現状

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は男子で42.6%から61.9%、女子で29.1%

から42.6%で、3年生が最も少なかった。運動が「好き」「やや好き」と回答する生徒は男子で85%程度、女子で75%から80%程度だった。朝食を毎日食べる生徒は男子で74.0%から79.6%、女子で75.9%から82.3%であり、学年が進むにつれて減少した。睡眠時間も学年と共に減少し、最も多いカテゴリーは6から8時間で、次に多いカテゴリーは6時間未満だった。6時間未満と回答した者は男子で20.7%から30.6%、女子で26.6%から37.0%を占めた。テレビ視聴時間2時間以上の割合は男子で24.6%から29.3%、女子で26.5%から29.2%だった。スマートフォン等の利用時間2時間以上の割合は男子で54.8%から64.4%、女子で58.1%から64.7%であった。

## (2) 平成26年度全国調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は、全国と比較して東京都は低く、特に男子で差が大きい。また、全国と比較して運動部・スポーツクラブへの所属が少ない。朝食を欠食する者の割合は全国と比較してやや高い。睡眠時間は特に3年生で全国と比較して短時間睡眠（6時間未満）が多い。テレビ視聴時間2時間以上の割合は全国と比較して短い。スマートフォンの普及の影響を考慮する必要がある。

## (3) 平成19年度の東京都調査結果との比較

「運動やスポーツをほとんど毎日実施する」生徒の割合は、1、2年生で増加傾向、3年生で減少傾向である。朝食の欠食は減少傾向であり、睡眠時間は増加した。テレビ視聴時間は減少したが、今後はスマートフォン等の利用状況の動向に注意が必要である。

## 4 総括

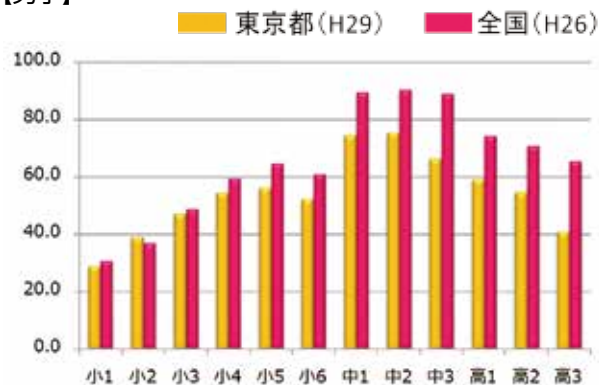
東京都の子供の運動の実施状況を全国調査と比較すると、小学校の低学年以外は低調である。特に中学生、高校生では全国との差が大きい。ただし10年前との比較では運動実施者が増加しており、改善傾向にある（高校3年生のみ運動実施状況がやや悪化している）。心身の健全な発育のためには毎日60分以上身体活動、運動を実施することが推奨されていることより、更に運動の推進を図るとともに、体育授業における運動量の確保、外遊び、休み時間、通学の歩行・自転車などを活

用した身体活動の推進が望まれる。朝食の欠食率は全国と比較して東京都の子供はやや高い（小学校低学年を除く。）が、経年的には改善傾向にある。睡眠時間は全国と比較して全般的に良好に確保されているが、高校3年生で短時間睡眠（6時間未満）が多い。睡眠時間も経年的には増加傾向である。テレビ視聴時間は全国より短く、10年前と比較してさらに減少傾向だが、今後はスマートフォン等の利用時間の動向に注意が必要である。

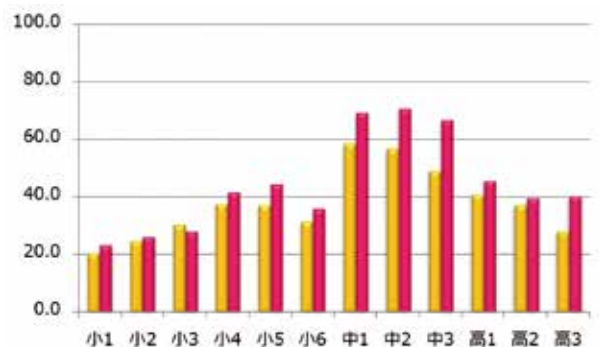
## PICK UP

### 【ほとんど毎日運動を実施する児童・生徒の割合 (H26年度全国調査結果との比較)】

#### 【男子】



#### 【女子】



- 全国と比較して、小学校低学年以外は運動実施状況が低調である。
- 受験学年において差が拡大する傾向がある。
- 運動の実施が低調なその他の要因として、広いグラウンドや体育館等の設備が確保しにくいこと、運動のみならず多様な文化系活動（学校外での活動も含めて）の選択肢があることなどが推測される。
- 経年的には改善傾向が認められる学年が多く、引き続き、運動推進・体力向上の試みを継続する必要がある。
- 健康増進の観点から、運動を「ときたまする」、「しない」と回答する生徒を減少させる対策も必要である。

