

4. 体力テスト(全学年)

4.1 体力テスト

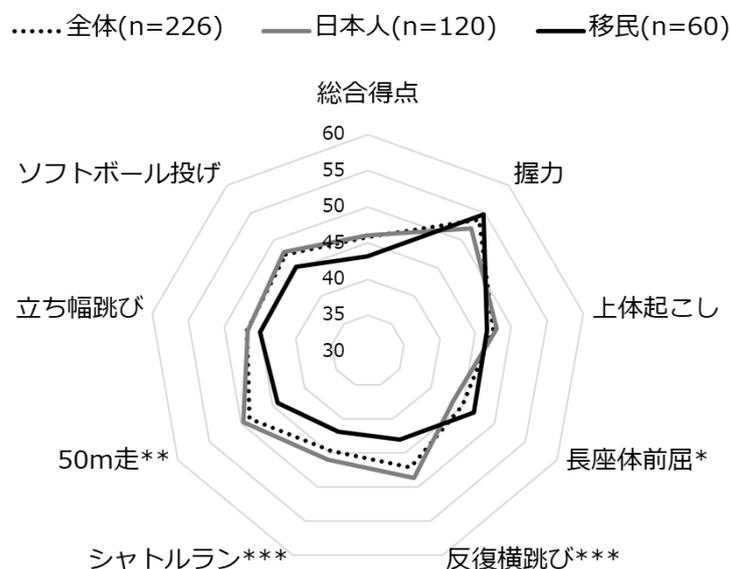
本章ではA小学校で実施された体力テスト(「新体力テスト」)の結果を、これまでの章と同様に「日本人」「移民」の区分で傾向を確認する。なお、この章における「全体」は、A小学校の全校児童を示す。本報告書に用いた「日本人」「移民」の定義をする際に変数として使用した調査項目に回答していない児童も含まれているため、「全体」は「日本人」と「移民」の合計値よりも大きくなっている。

4.1.1 A小学校全体のTスコア

本報告書で用いるTスコアとは、全国で実施された体力テストの結果の年齢(学年)別の平均値・標準偏差を用いて、偏差値(=(個人の測定結果-平均値)÷標準偏差×10+50)を求めたものである。種目・総合得点それぞれについてTスコアを算出し、A小学校全体(全体)、日本人、移民それぞれの平均をレーダーチャートに示した。(図表4-1-1)

A小学校全体において、全国平均値(Tスコア50.0)を超えている種目は握力のみであった。握力は日本人52.1、移民54.7、長座体前屈は日本人43.6、移民46.8と移民のスコアが若干高かったが、そのほかの種目では日本人のほうが高かった。長座体前屈・反復横跳び・シャトルラン・50m走においては、日本人と移民との平均値に有意な差がみられた。特に反復横跳びは日本人48.5、移民42.9、シャトルランは日本人45.9、移民41.8と大きな差を認めた。

図表4-1-1 全学年の種目別Tスコア



注) *** p<.001, ** p<.01, * p<.05

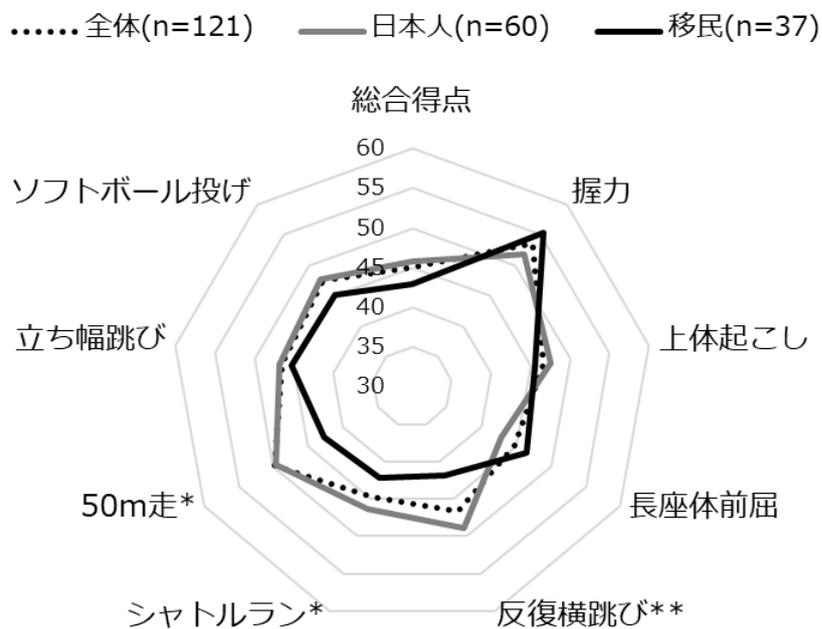
	総合得点	握力	上体起こし	長座体前屈	反復横跳び	シャトルラン	50m走	立ち幅跳び	ソフトボール投げ
日本人(n=120)	46.0	52.1	48.0	43.6	48.5	45.9	49.6	46.8	47.9
移民(n=60)	43.2	54.7	46.6	46.8	42.9	41.8	44.2	45.0	45.3

続いて、図表 4-1-2 に男子の種目別 T スコアをレーダーチャートで示す。また図表 4-1-3 に女子のレーダーチャートを示す。

男女ともに、全体で全国の平均値を超えている種目は握力のみであった。男子では、握力、長座体前屈は移民のほうが日本人よりもスコアが高かったが、有意な差はみられなかった。そのほかの種目では日本人のほうがスコアが高く、特に反復横跳び、シャトルラン、50m 走では、有意に高かった。

女子も握力、長座体前屈は移民のほうが日本人よりもスコアが高かった。そのほかの種目は日本人のほうが高く、反復横跳び、シャトルランでは有意な差がみられたが、男子に比べると日本人と移民の差は小さかった。

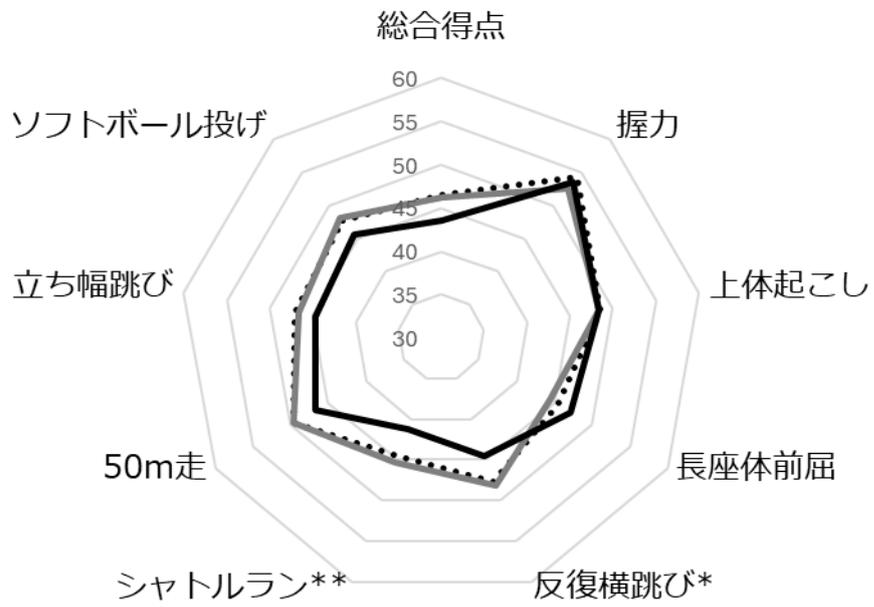
図表 4-1-2 男子の種目別 T スコア



注) ** p<.01, * p<.05

図表 4-1-3 女子の種目別 Tスコア

.....全体(n=106) — 日本人(n=60) — 移民(n=23)



注) ** p<.01, * p<.05

4.1.2 A小学校2学年ごとのTスコア

ここでは、2学年ごと(1年生と2年生を低学年、3年生と4年生を中学年、5年生と6年生を高学年とした)に分け、前節同様、全体および日本人・移民のTスコアの平均値をチャートレーダーに表した。低学年を図表4-1-4、中学年を図表4-1-5、高学年を図表4-1-6に示す。

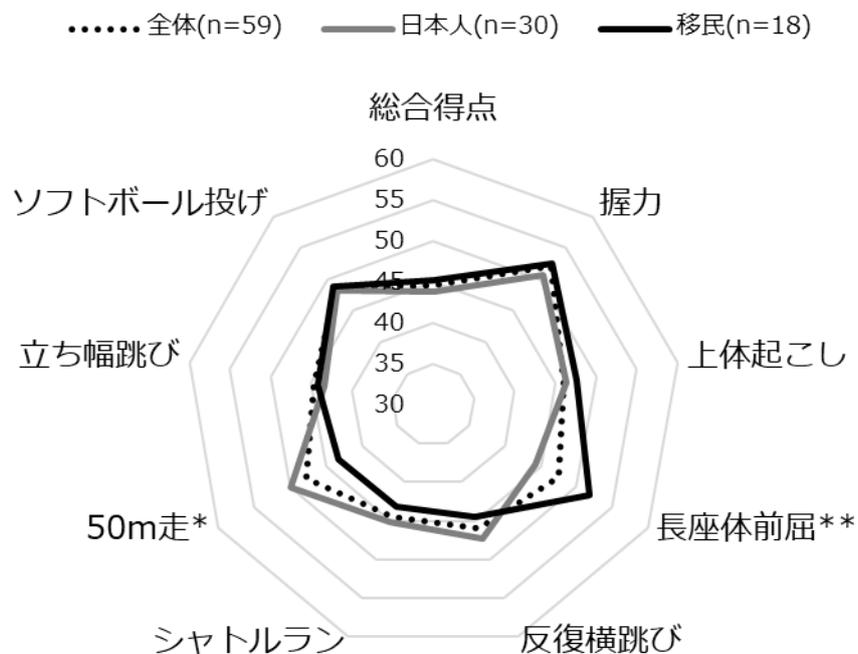
各学年共通して、握力は移民のほうが日本人よりも平均値が高く、また全国平均値を上回っていた。

低学年では、反復横跳び、シャトルラン、50m走は日本人のほうが高かったが、総合得点やその他の種目では移民のほうが高く、A小学校全体の傾向とは異なっていた。長座体前屈では移民が、50m走では日本人が有意に高かった。

中学年では、移民のほうが高かった種目は握力のほかに長座体前屈であった。総合得点、上体起こし、反復横跳び、シャトルラン、50m走、ソフトボール投げでは日本人が有意に高かった。

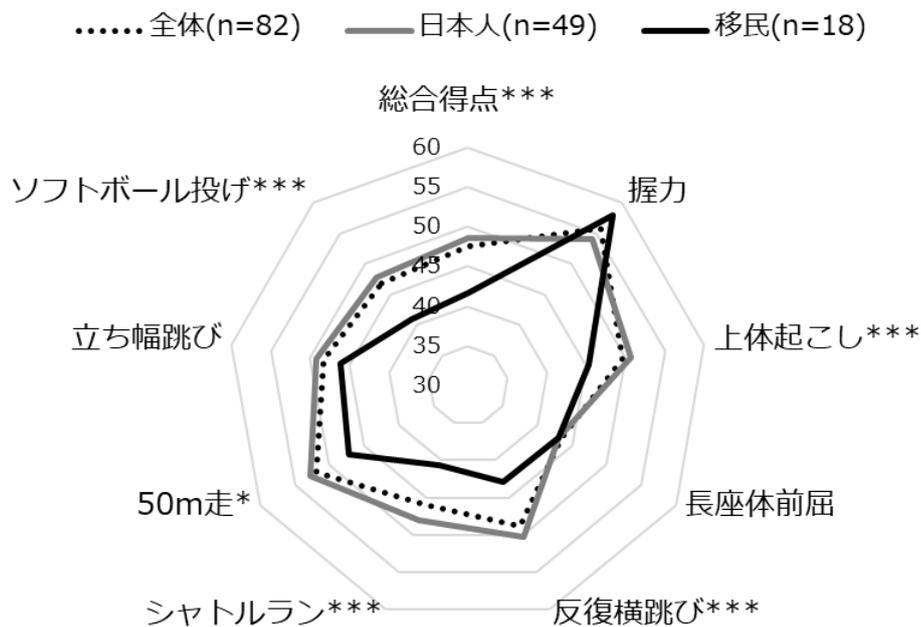
高学年では、移民のほうが高かった種目は握力のほかに、上体起こし、長座体前屈であった。その他の種目は日本人のほうが高かったものの、有意差がみられたのは反復横跳びのみであった。

図表 4-1-4 低学年の種目別Tスコア



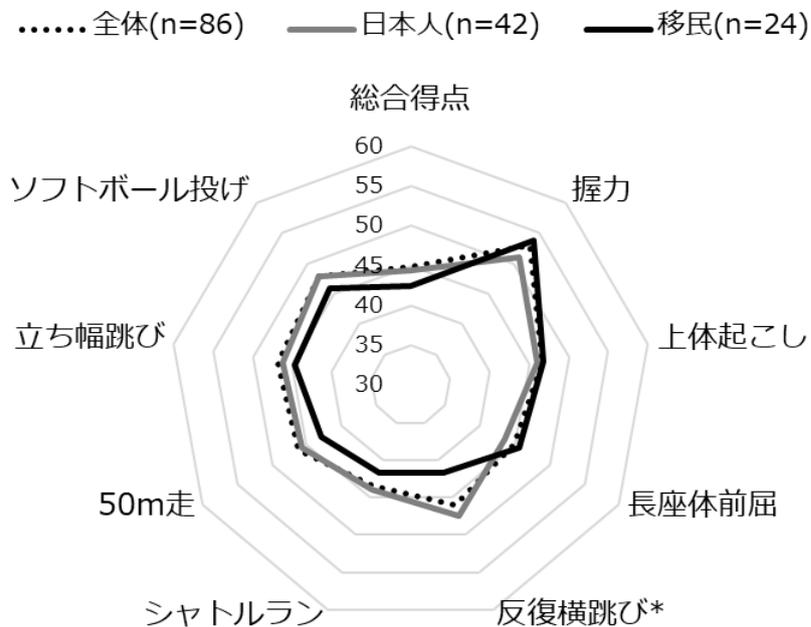
注) ** p<.01, * p<.05

図表 4-1-5 中学年の種目別 Tスコア



注) *** p<.001, * p<.05

図表 4-1-6 高学年の種目別 Tスコア



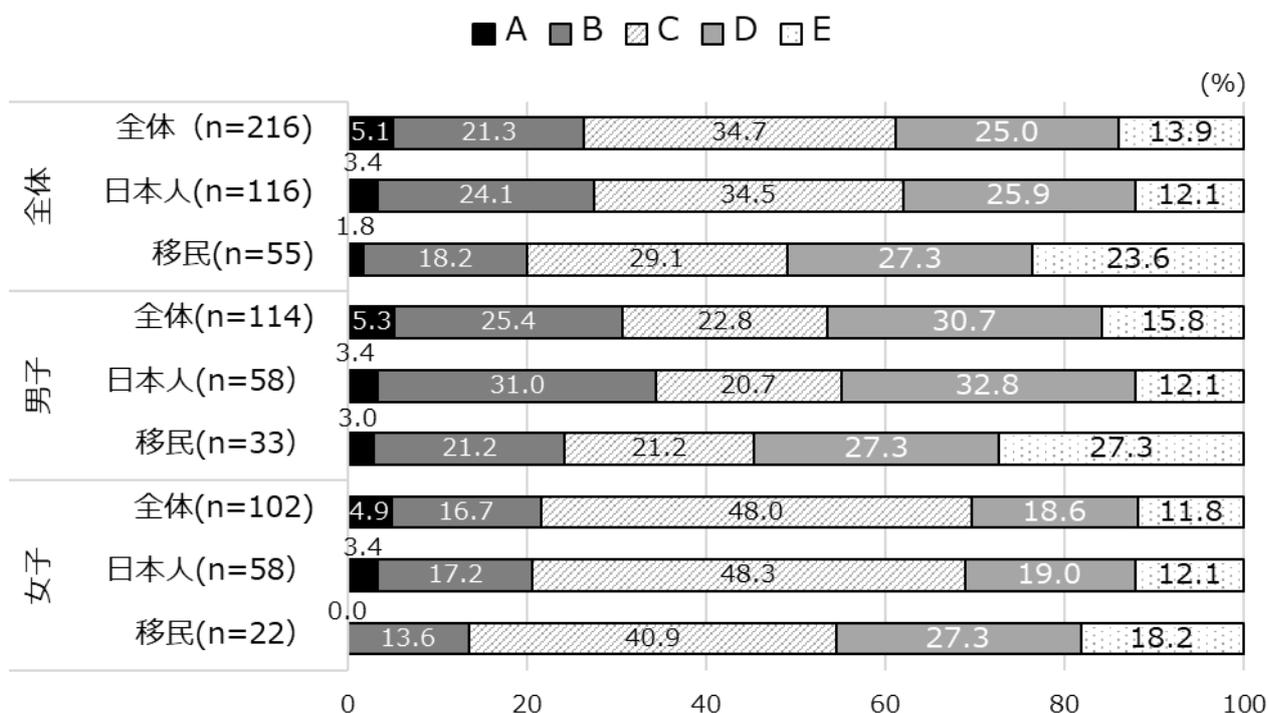
注) * p<.05

4.1.3 総合評価

体力テストの8種目をすべて実施した児童について、体力テストの各項目別得点表、総合得点基準表に基づき、A～Eの5段階の総合評価を判定した。総合評価はAが最も総合得点が高く、BからEにかけて順次低くなる。また、スポーツ庁の「第3期スポーツ基本計画」では、総合評価C以上の児童の割合の増加を目標としている。この総合評価を性別で全体、日本人、移民ごとにみたものを図表4-1-7に示す。

全体をみると、E評価の割合は日本人12.1%、移民は23.6%と日本人より2倍近く高く、AからCまでの評価は日本人62.0%、移民49.1%と10ポイント以上移民が少なかった。性別にみると、男子では全体と同様にE評価の割合は日本人が12.1%であるのに対し、移民は27.3%と2倍以上高く、B評価は日本人31.0%、移民21.2%と、移民が10ポイント近く少なかった。女子では、全体と同様の傾向を示し、AからCまでの評価は日本人68.9%、移民54.5%と移民が14.4ポイント低く、D評価は日本人19.0%、移民27.3%、E評価は日本人12.1%、移民18.2%と、それぞれ8.3ポイント、6.1ポイント移民が高かった。

図表 4-1-7 体力テストの総合評価(全体、性別、日本人・移民)



4.2 体格と肥満度

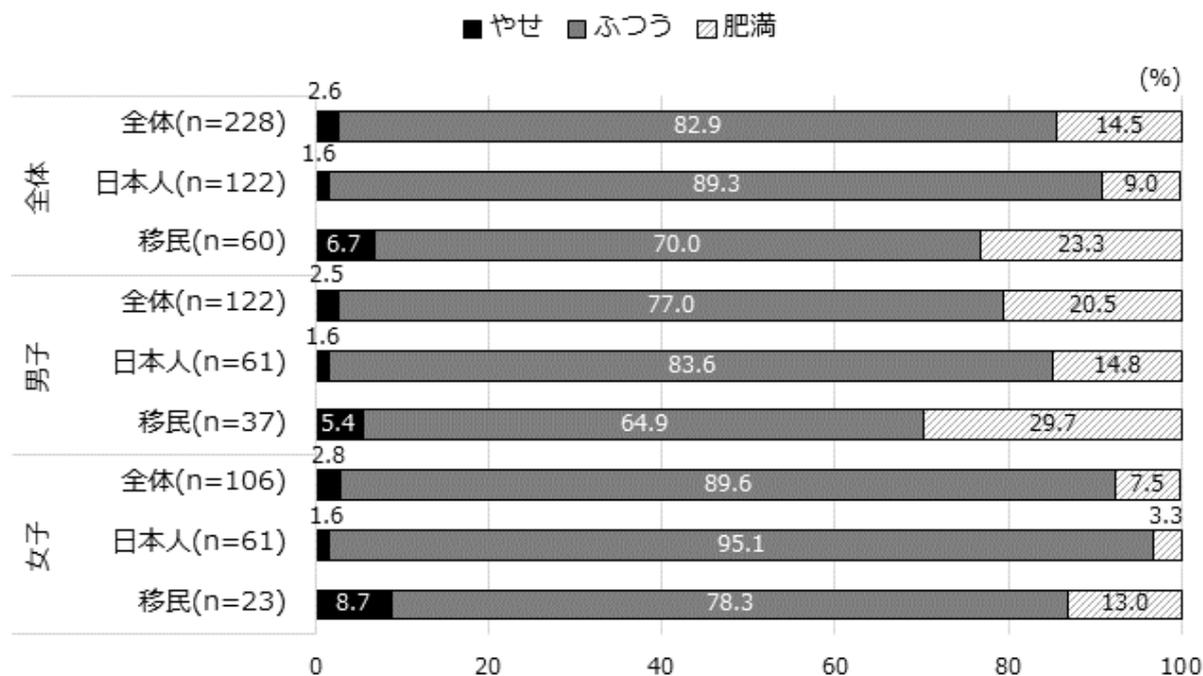
4.2.1 身長別標準体重に基づく肥満度

身長・体重の測定結果を用いて、肥満傾向児・痩身傾向児の出現率の算出(児童生徒等の健康診断マニュアル(平成 27 年度改訂版))に基づく肥満度を判定した。この肥満度は、身長別標準体重に基づいて計算し、肥満とやせを判定したものである。細分化すると、高度やせ、やせ、ふつう、軽度肥満、中等度肥満、高度肥満の 6 段階に分類されるが、今回の対象者には高度やせ、高度肥満がいなかったため、「やせ」「ふつう」「肥満」の 3 段階に分類した結果を図表 4-2-1 に示す。

全体でみると、「やせ」2.6%、「ふつう」82.9%、「肥満」14.5%であった。日本人・移民に分けてみると、「やせ」は日本人 1.6%、移民 6.7%と 4 倍以上、「肥満」は日本人 9.0%、移民 23.3%と 2 倍以上、移民が高かった。移民の「ふつう」は日本人と比べ 19.3 ポイント低かった。

性別にみると、男女の全体で、「ふつう」が男子 77.0%、女子 89.6%と 12.6 ポイント男子が低かった。「やせ」は男子 2.5%、女子 2.8%と男女に差はなかったが、「肥満」は男子 20.5%、女子 7.5%と男子が 13.0 ポイント高く、「肥満」の児童が多い傾向がみられた。男子を日本人・移民に分けてみると、日本人では「やせ」1.6%、「ふつう」83.6%、「肥満」14.8%に対し、移民では「やせ」5.4%、「ふつう」64.9%、「肥満」29.7%であった。男子の移民は日本人と比べると、「やせ」で 3 倍以上、「肥満」も 2 倍以上高く、「ふつう」が 18.7 ポイント低かった。女子を日本人・移民別にみると日本人は「やせ」1.6%、「ふつう」95.1%、「肥満」3.3%、移民は「やせ」8.7%、「ふつう」78.3%、「肥満」13.0%であった。移民は、日本人と比べて「やせ」は 5 倍以上、「肥満」が約 4 倍高く、「ふつう」が 16.8 ポイント低かった。男女ともに、移民は日本人と比べて、「やせ」や「肥満」の割合が高く、「ふつう」の割合が低い傾向がみられた。

図表 4-2-1 身長別標準体重に基づく肥満度(全体、性別、日本人・移民)



4.2.2 ローレル指数

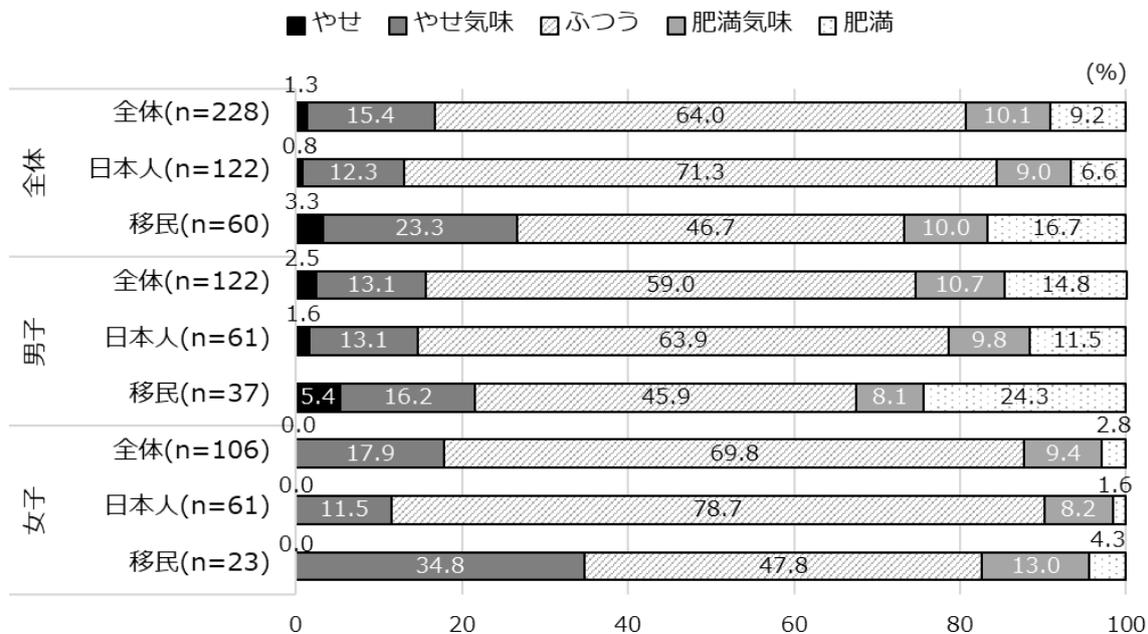
医学的に高頻度で使用されるローレル指数(体格指数)による肥満度の判定結果を、図表 4-2-2 に示す。ローレル指数では、「やせ」、「やせ気味」、「ふつう」、「肥満気味」、「肥満」の5段階で判定した。

全体でみると、「やせ」1.3%、「やせ気味」15.4%、「ふつう」64.0%、「肥満気味」10.1%、「肥満」9.2%であった。日本人・移民別にみると、日本人では「やせ」0.8%、「やせ気味」12.3%、「ふつう」71.3%、「肥満気味」9.0%、「肥満」6.6%に対し、移民は「やせ」3.3%、「やせ気味」23.3%、「ふつう」46.7%、「肥満気味」10.0%、「肥満」16.7%であった。移民は日本人より「やせ気味」が 11.0 ポイント、「肥満」が 10.1 ポイント高く、「ふつう」が 24.6 ポイント低かった。

男女別に全体をみると、男子では「やせ」2.5%、「やせ気味」13.1%、「ふつう」59.0%、「肥満気味」10.7%、「肥満」14.8%、女子は「やせ」0.0%、「やせ気味」17.9%、「ふつう」69.8%、「肥満気味」9.4%、「肥満」2.8%であった。男子は女子よりも「肥満」が 12.0 ポイント高く、「ふつう」が 10.8 ポイント低かった。また性別に日本人・移民の数値をみると、男子の日本人では、「やせ」1.6%、「やせ気味」13.1%、「ふつう」63.9%、「肥満気味」9.8%、「肥満」11.5%に対し、移民は「やせ」5.4%、「やせ気味」16.2%、「ふつう」45.9%、「肥満気味」8.1%、「肥満」24.3%であった。移民は日本人より「やせ」が3倍以上、「肥満」が2倍以上高く、「ふつう」が18.0ポイント少なかった。女子では、全体、日本人・移民ともに「やせ」がみられなかった。日本人では「やせ気味」11.5%、「ふつう」78.7%、「肥満気味」8.2%、「肥満」1.6%、移民で「やせ気味」34.8%、「ふつう」47.8%、「肥満気味」13.0%、「肥満」4.3%であった。移民は日本人より「やせ気味」が約3倍高く、「ふつう」が30.9ポイント低かった。男子では「肥満」が、女子では「やせ気味」が、日本人よりも移民において高い傾向を認めた。

ローレル指数においても、身長別標準体重に基づく肥満度と同様に、移民のほうが「やせ」「やせ気味」や「肥満気味」「肥満」の割合は高く、「ふつう」の割合は低い傾向がみられた。

図表 4-2-2 ローレル指数に基づく肥満度(全体、性別、日本人・移民)



コラム③ 体カテスト

「体カテスト」は、都内では 6 月ごろに測定を行う学校が大半で、多くの学校ではその前にルールの確認を兼ねた簡単な練習を行う。それでも、反復横跳びやソフトボール投げなど細かなルールのある種目では、低学年を中心に不慣れな様子を見せる場面が多い。

A 小学校でも同様の光景がみられるが、加えて移民の子どもたちにとっては「体カテスト」が不思議な光景として映る場合もある。ある教員は、移民の児童から「なぜこんなことをしなくてはいけないのか」と直接たずねられた経験があるという。特に反復横跳びの複雑なルールは理解が難しい。測定時には、子どもたちが 6 名程度のグループに分かれて各種目を回っていたが、あるグループには中国出身の児童が集中していた。この日は通訳の方が同行していたものの、彼女も反復横跳びをみるのははじめてで、うまく説明ができなかった。結局、測定補助の私たちが身振りで伝え、子どもたちは見よう見まねで挑戦していたものの、ラインに足が触れない、真ん中の線をまたがないなどの細かなミスが続き、回数は伸びなかった。

また、一般的に行われているように、A 小学校でもペアで相手の回数を数える方法が採用されていたが、数え方の説明が難しく、日本人の子どもたちがすべてカウントを担当する場面もあった。第 4 章で示したように、移民の児童の体カテストでは測定結果の低い項目が散見されたが、本来の体力や運動能力に加えて、ルール理解や慣れの不足も影響していると考えられる。