

平成 21 年度の体力・運動能力に関する調査結果の概要は、次のとおりである。

## 1 年齢と体力・運動能力

### (1) テスト項目ごとにみた一般的傾向

握力，上体起こし，長座体前屈の 3 テスト項目は 6 歳から 79 歳まで，また反復横とび，20m シャトルラン（往復持久走），立ち幅とびの 3 テスト項目については 6 歳から 64 歳までを対象にしたテスト項目である。また，50m 走とボール投げ（ソフトボール投げまたはハンドボール投げ）は 6 歳から 19 歳までの青少年を対象にしたテスト項目である。さらに，持久走は 12 歳から 19 歳まで，急歩は 20 歳から 64 歳までを対象としたテスト項目である。

テスト項目ごとにみた加齢に伴う一般的傾向は，以下のとおりである。

#### ア 握力

筋力の指標である握力の加齢に伴う変化の傾向を，図 1-1 に示した。

握力は，すべての年齢段階で男子が女子より高い水準を示し，加齢に伴う男女の差は，12 歳ごろから徐々に大きくなる傾向にある。

男子は 17 歳ごろまで著しい向上傾向を示し，その後も緩やかに向上を続ける。一方，女子は 40 歳代前半まで緩やかな向上傾向を示している。

男子は 30～34 歳で，女子は 40～44 歳でピークに達しており，他のテスト項目に比べピークに達する年代が遅い。ピーク時以後は男女とも緩やかな低下傾向を示し，60～64 歳には，男子でピーク時の約 90%，女子で約 85% に，さらに 75～79 歳には，男子で約 70%，女子で約 75% に低下する。

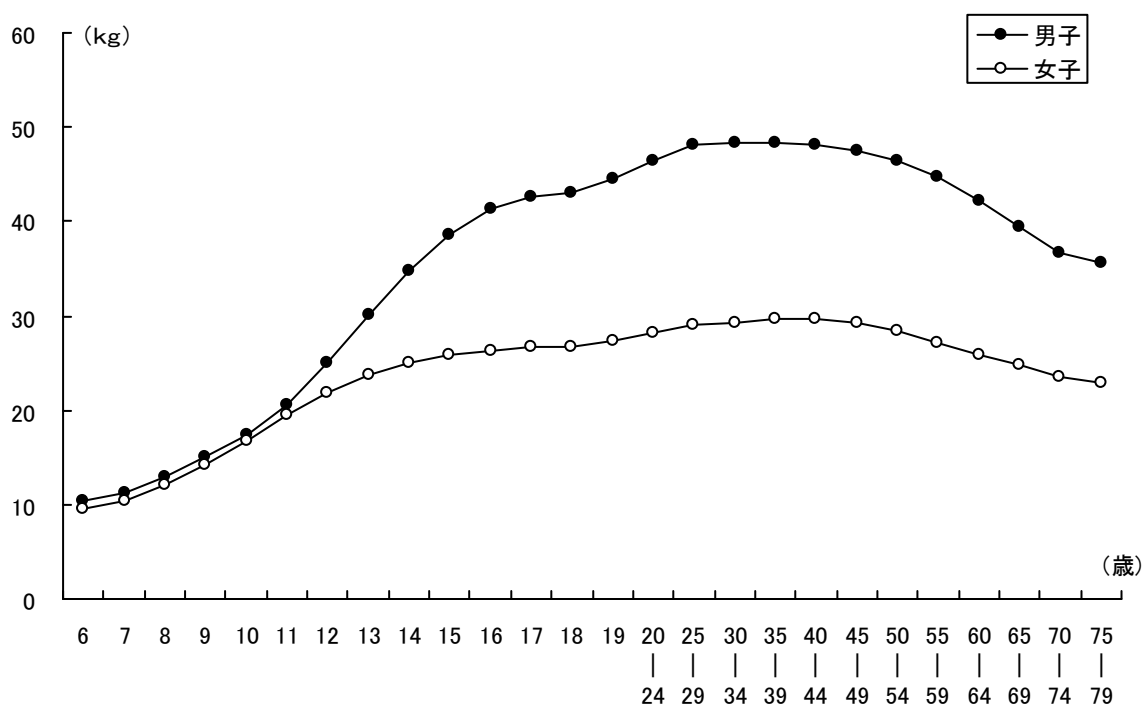


図 1-1 加齢に伴う握力の変化

(注) 図は，3 点移動平均法を用いて平滑化してある。

## イ 上体起こし

筋力・筋持久力の指標である上体起こしの加齢に伴う変化の傾向を、図 1-2 に示した。

上体起こしは、すべての年齢段階で男子が女子より高い水準を示している。

男子は、14 歳ごろまで著しい向上傾向を示し、17 歳ごろピークに達している。その後は低下傾向を示し、60～64 歳にはピーク時の約 55% に、75～79 歳では約 30% にまで低下する。

女子は 14 歳ごろまで著しい向上傾向を示し、17 歳ごろピークに達し、その後、60～64 歳にはピーク時の約 45% に、75～79 歳では約 25% にまで低下する。

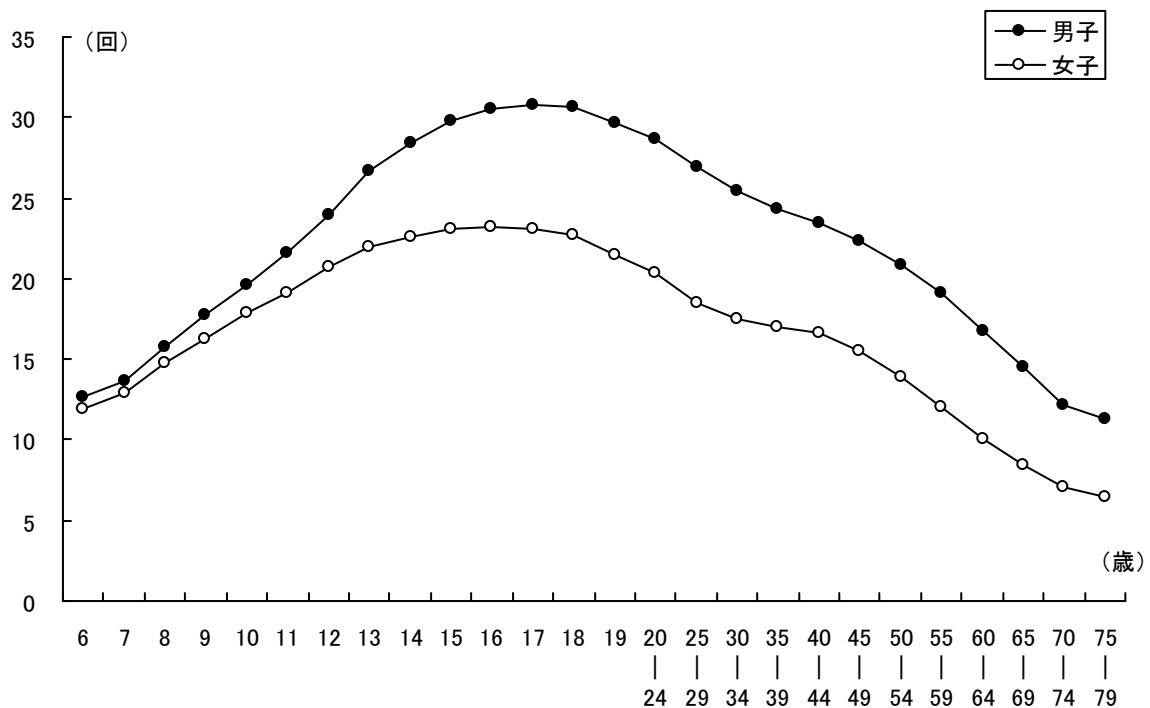


図 1 - 2 加齢に伴う上体起こしの変化

(注) 図 1 - 1 の (注) に同じ。

## ウ 長座体前屈

柔軟性の指標である長座体前屈の加齢に伴う変化の傾向を、図 1-3 に示した。

長座体前屈は、一部の年齢段階を除いて女子が男子より高い水準を示している。

男子は 11 歳以降著しい向上傾向を示し、17 歳でピークに達する。その後、緩やかな低下傾向を示している。

一方、女子は 6 歳から男子よりもやや高い水準を示したまま、14 歳ごろまで向上傾向を示し 17 歳ごろピークに達する。その後、緩やかな低下傾向を示している。

60～64 歳には、男子でピーク時の約 75%、女子で約 85%に、さらに 75～79 歳には、男子で約 65%、女子で約 80%に低下する。

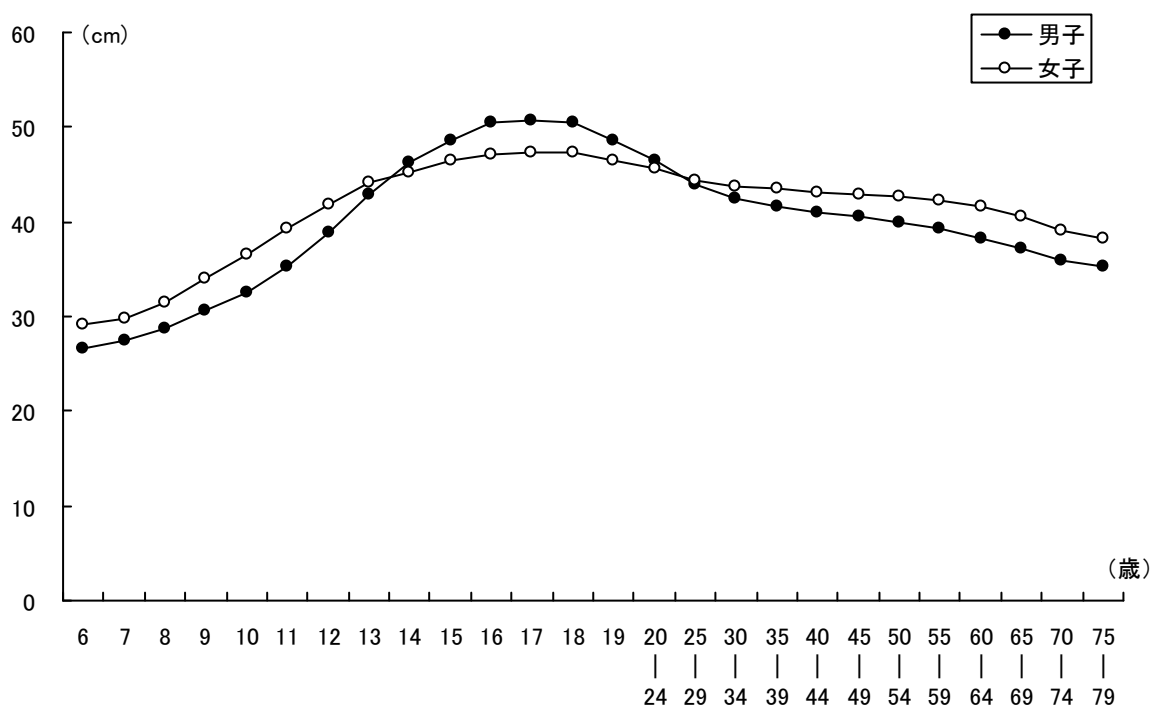


図 1 - 3 加齢に伴う長座体前屈の変化

(注) 図 1 - 1 の (注) に同じ。

## エ 反復横とび

敏捷性の指標である反復横とびの加齢に伴う変化の傾向を、図 1-4 に示した。反復横とびは、すべての年齢段階で男子が女子より高い水準を示している。男子は 14 歳ごろまで著しい向上傾向を示し、19 歳ごろピークに達する。一方、女子は 11 歳ごろまでは著しい向上傾向を示し、14 歳ごろピークレベルに達し、19 歳ごろまではほぼその水準が保たれ、その後、緩やかな低下傾向を示している。60～64 歳には、男子はピーク時の約 65%、女子は約 70%に低下する。

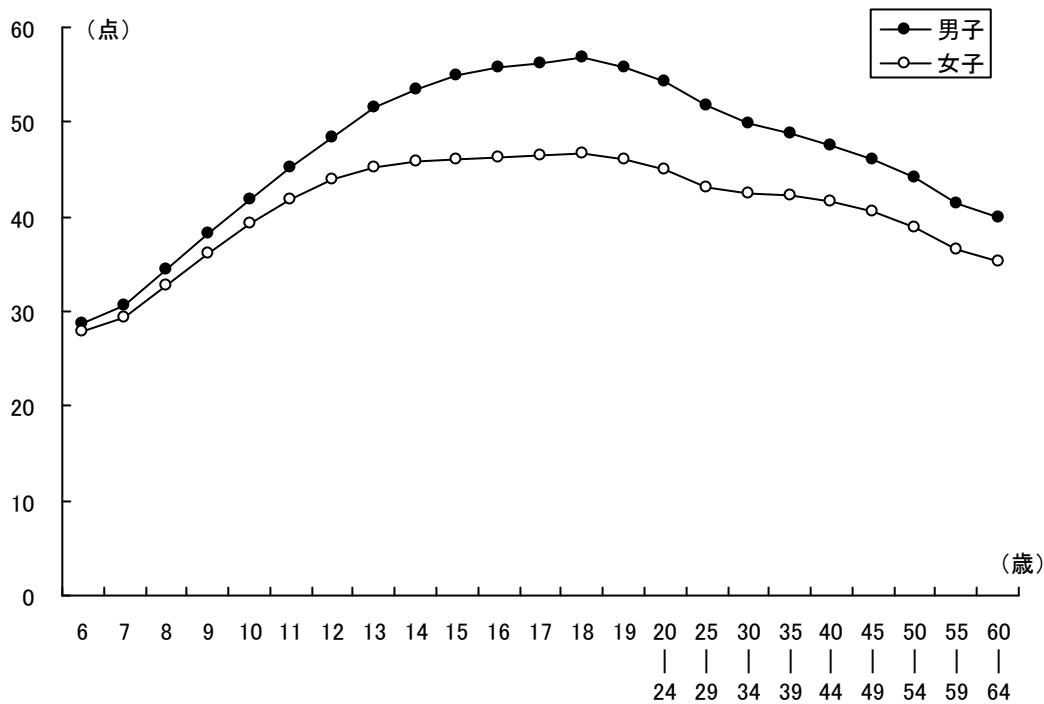


図 1 - 4 加齢に伴う反復横とびの変化

(注) 図 1 - 1 の (注) に同じ。

## オ 20mシャトルラン（往復持久走）

全身持久力の指標である20mシャトルランの加齢に伴う変化の傾向を、図1-5に示した。

20mシャトルランは、すべての年齢段階で男子が女子より高い水準を示している。

男子は14歳、女子は13歳で迎えるピークまで著しい向上傾向を示しているが、男女とも、その後の数年間で緩やかな低下傾向を示す。

19歳ごろから男女とも著しい低下傾向を示し、60～64歳には、男子はピーク時の約30%、女子は約25%に低下する。

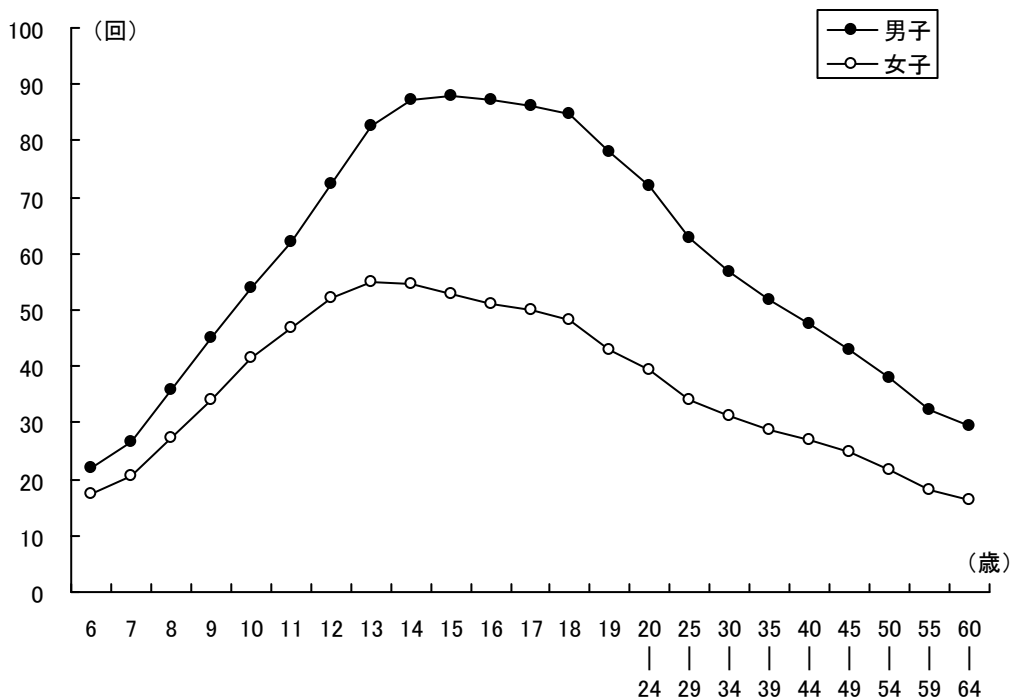


図1-5 加齢に伴う20mシャトルラン（往復持久走）の変化

(注) 図1-1の(注)に同じ。

## カ 立ち幅とび

筋パワー（瞬発力）及び跳能力の指標である立ち幅とびの加齢に伴う変化の傾向を、図 1-6 に示した。

立ち幅とびは、すべての年齢段階で男子が女子より高い水準を示している。

男子は、14 歳ごろまで著しい向上傾向を示し、その後も緩やかな向上傾向を続け、19 歳ごろにピークに達している。

女子は、13 歳ごろまで向上傾向を示し、14 歳から 19 歳まではピークレベルを維持し、その後、緩やかな低下傾向を示している。

男女とも、60～64 歳には、ピーク時の約 75% に低下する。

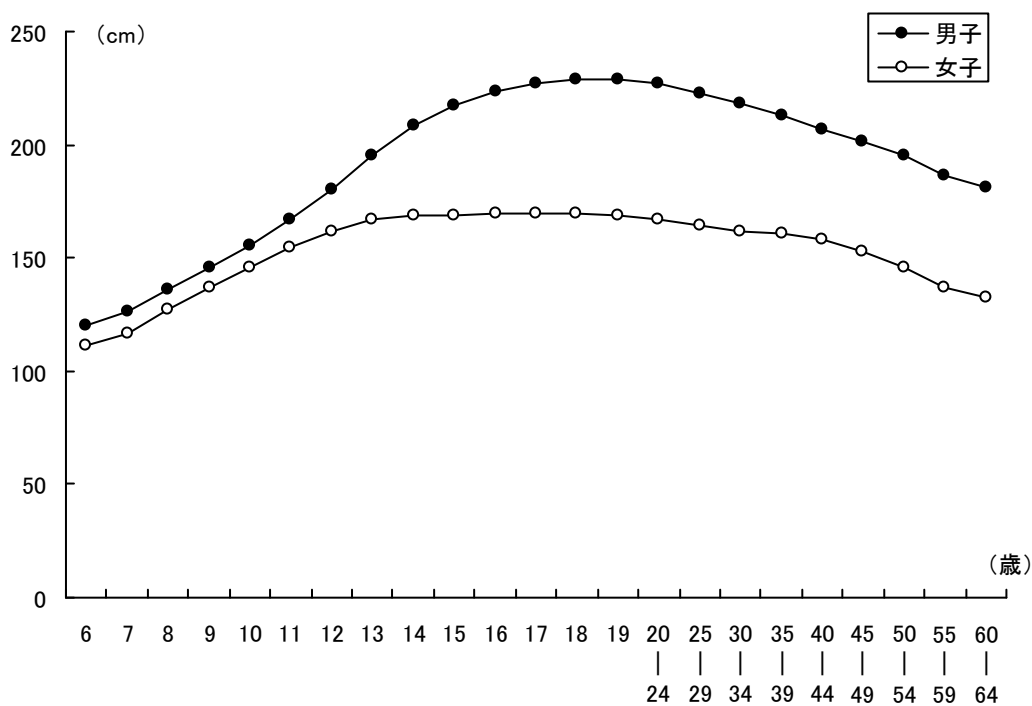


図 1 - 6 加齢に伴う立ち幅とびの変化

(注) 図 1 - 1 の (注) に同じ。

## キ 50m走

スピード及び走能力の指標である50m走の加齢に伴う変化の傾向を、図1-7に示した。

50m走は、6～19歳の全ての年齢段階において男子が女子より高い水準を示している。男子は6歳から14歳まで著しい向上傾向を示し、17歳ごろピークを迎える。一方、女子は6歳から11歳まで著しい向上傾向を示し、14歳ごろピークを迎え、その後、緩やかな低下傾向を示している。

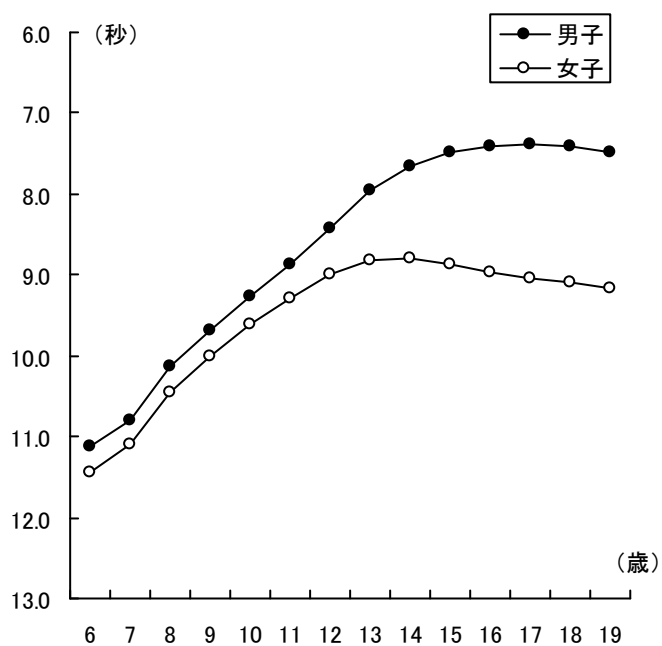


図1-7 加齢に伴う50m走の変化

(注) 図1-1の(注)に同じ。

## ク ボール投げ（ソフトボール投げ・ハンドボール投げ）

筋パワー（瞬発力），投能力，及び巧ち性の指標であるボール投げの加齢に伴う変化の傾向を，図 1-8 に示した。

ボール投げは，6 歳から 11 歳を対象としたソフトボール投げにおいて，6 歳からすでに男子が女子を大きく上回り，この間，男女ともに著しい向上傾向を示すが，男子の向上傾向が顕著なため，加齢に伴ってその差はさらに拡大する傾向にある。

12～19 歳を対象としたハンドボール投げにおいては，男子は 17 歳ごろのピークまで向上傾向を続ける。一方，女子でも 17 歳ごろピークを迎えるが，男子に比べ向上傾向が非常に緩やかなため，その差は 17 歳ごろまで，ソフトボール投げに引き続き拡大する傾向にある。

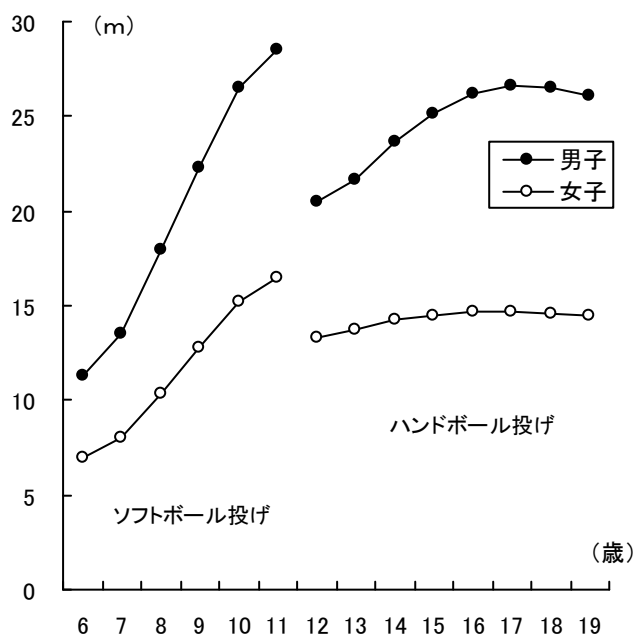


図 1 - 8 加齢に伴うボール投げの変化

(注) 図 1 - 1 の (注) に同じ。



## ケ 持久走及び急歩

全身持久力の指標である持久走及び急歩の加齢に伴う変化の傾向を，図 1-9（持久走），図 1-10（急歩）に示した。

持久走について，男子は 14 歳ごろ，女子は 13 歳ごろピークを迎え，数年間その水準が維持される。

急歩については，男女とも加齢に伴い低下する傾向を示しており，その傾向は女子の方が男子よりも比較的緩やかである。

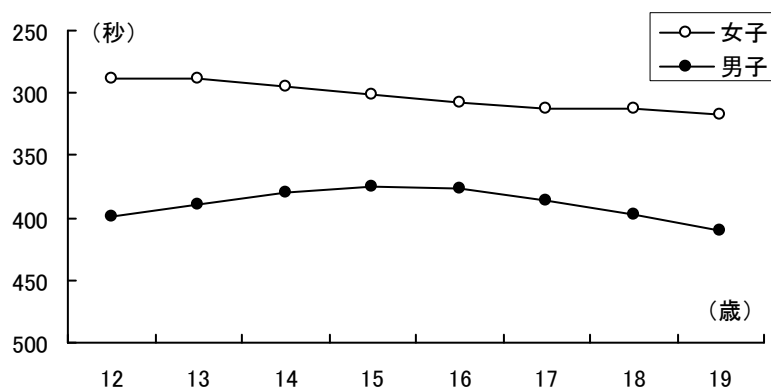


図 1-9 加齢に伴う持久走の変化

(注) 1. 図は，3点移動平均法を用いて平滑化してある。

2. 男子は 1,500m 女子は 1,000m

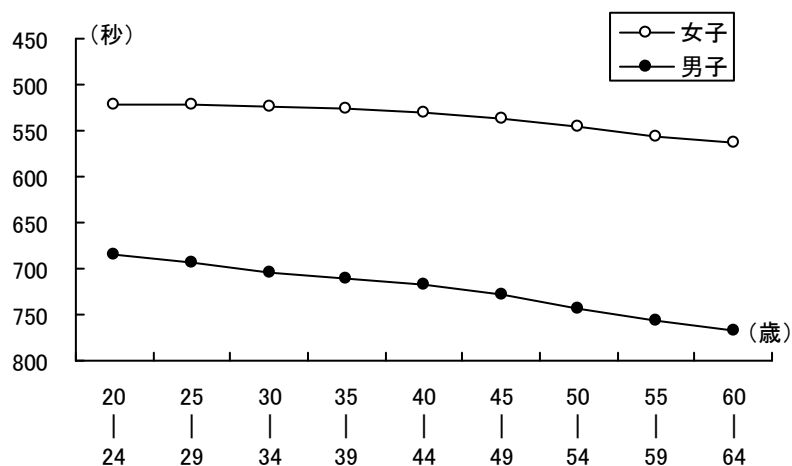


図 1-10 加齢に伴う急歩の変化

(注) 図 1-9 の (注) に同じ。

## (2) 合計点からみた対象年齢別の一般的傾向

体力・運動能力の総合評価の指標である新体力テストの合計点の加齢に伴う変化の傾向を、各年齢段階別に、図 1-11 から図 1-12 に示した。

新体力テストの合計点からみた 6 歳から 11 歳の体力水準は、男女とも加齢に伴い急激で著しい向上傾向を示している。

12 歳から 19 歳では、男子は 17 歳までは著しい向上傾向を示し、その後緩やかな低下傾向を示す。女子は 14 歳までは緩やかに向上し、19 歳まではその水準が維持される。

20 歳以降は、男女ともに体力水準は加齢に伴い低下する傾向を示しているが、その傾向は、ほぼ 40 歳代ごろまでは女子の方が男子よりも比較的緩やかである。

40 歳代後半からは、男女ともに著しく体力水準が低下する傾向を示し、65 歳から 79 歳でも、男女とも加齢に伴いほぼ直線的に低下する傾向を示している。

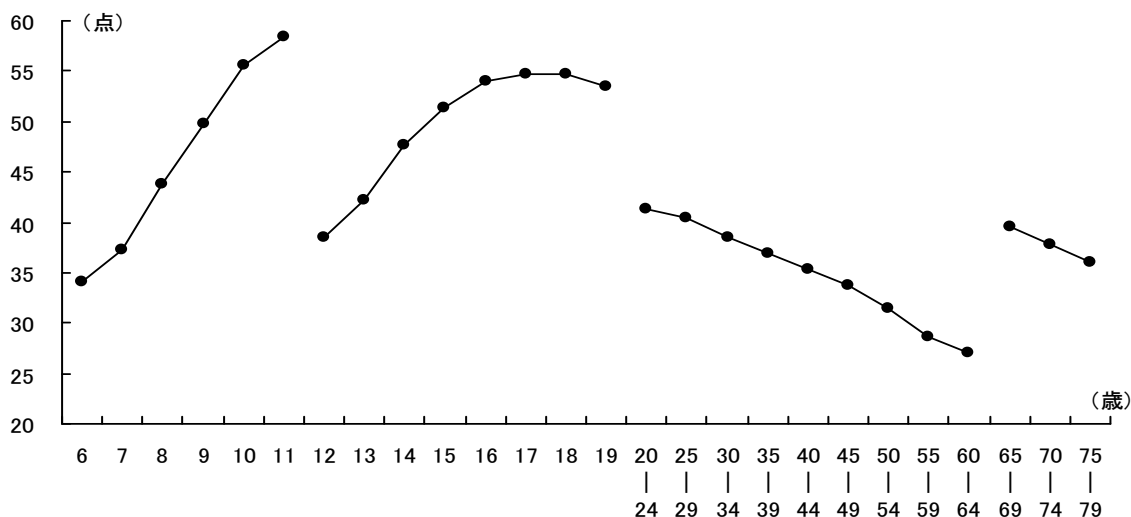


図 1-11 加齢に伴う新体力テストの合計点の変化 (男子)

- (注) 1. 図は、3点移動平均法を用いて平滑化してある。  
 2. 合計点は、新体力テスト実施要項の「項目別得点表」による。  
 3. 得点基準は、6～11歳、12～19歳、20～64歳、65～79歳及び男女により異なる。

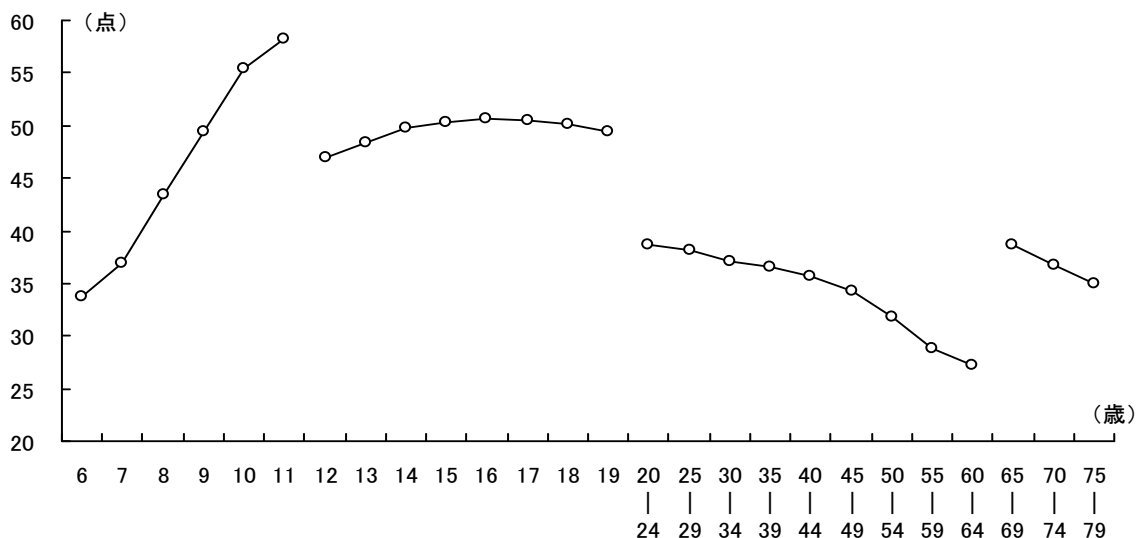


図 1-12 加齢に伴う新体力テストの合計点の変化 (女子)

(注) 図 1-11 の(注)に同じ。