17 歳の平均身長は 1990 年度から男子 170.4〜170.9 cm・女子 157.8〜158.1 cm の幅にとどまるのに、12 歳の男子は 1990 年度の 151.4 cm から 2025 年度の 153.8 cm に上がった——2019→2025 年度の差を、その年齢の 1 年ぶんの伸びで割ると 6 歳で男子 0.2・女子 0.0 か月、最大は男子 13 歳 2.1・女子 11 歳 1.6 か月と思春期の年齢に集まり、測定時期が違った 2020 年度（男子 6〜15 歳 1.9〜2.7・女子 6〜13 歳 2.0〜2.9 か月）のように揃ってはいない [M104]

身長の年次の変化 ＝ 差 ÷ その年齢の 1 年ぶんの伸び（月数）で読む ── 分けるのは、どの年齢も同じ月数だけ動いたか（測る時期のずれ）、思春期の年齢に集まったか（伸びる時期の形）

山岸 勇輝（Yuuki YAMAGISHI）／ 独立研究者
ORCID 0009-0006-8587-3450
2026 年 9 月 ／ CC BY 4.0

要旨

文部科学省の学校保健統計調査の年次統計（表10 年齢別 平均身長の推移・明治33年度〜令和7年度・5〜17 歳・男女）で、子どもの平均身長の年次の形を見た。伸びは続いているか、年齢によって形が違うかを問う。新しい数学的定理も新しい法則も主張しない。

第一に、**1900→2025 年度に、6 歳の平均身長は男子 +9.6 cm・女子 +10.8 cm、17 歳は男子 +12.7 cm・女子 +10.9 cm 伸びた。17 歳の最大は男女とも 1994 年度に初めて出て、1990〜2025 年度の比べられる年は男子 170.4〜170.9 cm・女子 157.8〜158.1 cm の幅にとどまる**（第 4 節）。

第二に、**比べられる年（1900〜2025 年度から 1921・1940〜1947・2020〜2023 年度を除く 113 回）で最大が 2024・2025 年度にある**（同点を含む）のは男子 7〜15 歳・女子 7〜12 歳で、6

歳と男子 16・17 歳・女子 13〜17 歳の最大はすべて 2006 年度以前にある。12 歳の男子は 1990 年度の 151.4 cm から 2025 年度の 153.8 cm に上がった（+2.4 cm）（第 4 節）。

第三に、これが本稿の芯である。差を、その年齢の 1 年ぶんの伸び（同じ年度の表の隣の年齢との差）で割って月数にすると、表の注が測定時期の違いを断っている 2019→2020 年度は男子 6〜15 歳で 1.9〜2.7 か月・女子 6〜13 歳で 2.0〜2.9 か月と、どの年齢でもほぼ同じ月数だった。2019→2025 年度は 6 歳で男子 0.2・女子 0.0 か月、最大は男子 13 歳 2.1・女子 11 歳 1.6 か月で、思春期の年齢に集まっている（第 5 節）。

第四に、同じ年度の表で隣の年齢との差がいちばん大きい年齢は、男子では 1900〜1939 年度の 13 歳（39 回のうち 38 回）から、1960〜1999 年度の 12 歳（40 回のうち 37 回）、2000〜2025 年度の 11 歳（22 回とも・同点を含む）へ早くなった。女子は 11 歳から 10 歳、9 歳へと動いた（第 6 節）。

第五に、表に無い 1940〜1947 年度をはさんだ 1939→1948 年度では、どの年齢も低くなり、いちばん低くなったのは男女とも 14 歳（男子 −6.1・女子 −3.1 cm）、6 歳は男子 −1.0・女子 −0.8 cm だった。1948 年度の男子は、隣の年齢との差がいちばん大きい年齢が 14 歳になった（1939 年度は 13 歳）（第 6 節）。

第六に、分けるのは どの年齢も同じ月数だけ動いたか（測る時期のずれ）、思春期の年齢に集まったか（伸びる時期の形） である。「子どもの身長は伸びている（止まった）」は、どの年齢で見たかと、差が年齢のあいだでどう並ぶかを、合わせて確かめる。

射程注記：本稿は新しい数学的定理も新しい法則も主張しない——年齢別の平均身長は公開の表にあり、本稿は差を取り、同じ年度の表の隣の年齢との差で割って月数にしただけである。**本稿は公開の集計データの数の形を述べる構造的解釈であり、医学的な助言・診断・治療の推奨ではない。著者は医師ではない。個人の健康に関する判断は医師・医療機関に相談すること。査読を経ていないプレプリントである。** **数は子どもの集まりの平均であり、一人ひとりの子の成長や体型の良し悪しを判断する基準ではない。平均身長が動いた理由（栄養・生活・生まれた年の違いなど）はこの表では分けられず、論じない。** 表の注に従い、2020〜2023 年度（令和2〜5年度）は測定時期を異にしたデータを含み過去と比較できないので、比べる年から外した（2020 年度は、測る時期がずれたときの形を見る一例としてだけ使った）。毎年別の子を測った表であり、同じ子を追った伸びではない。「1 年ぶんの伸び」は同じ年度の表の隣の年齢との差で、一人の子の伸びではない。**データについて**：学校保健統計調査（文部科学省）は e-Stat から取得し、政府標準利用規約（第2.0版）に従って利用した。本稿の差・1 年ぶんの伸び・月数・隣の年齢との差は、これを加工して作成した。本稿が加えるのは、**身長の年次の差を年齢ごとの 1 年ぶんの伸びで割って並べ、測る時期のずれ（どの年齢も同じ月数）と伸びる時期の形の変化（思春期の年齢に集まる）を見分けたこと**である。

---

1. 記号と問い

- **平均身長**：その年度・その年齢の子の平均（cm・小数 1 桁）。
- **比べられる年**：1900〜2025 年度のうち、表に数の無い 1921 年度・1940〜1947 年度と、表の注が過去と比較できないとする 2020〜2023 年度を除いた 113 回。
- **1 年ぶんの伸び**：同じ年度の表で、a−1 歳と a+1 歳の平均身長の差の半分（17 歳は 17 歳と 16 歳の差）。
- **月数**：二つの年度の差 ÷ 前の年度の 1 年ぶんの伸び × 12。**測る時期がどの年齢でも同じ月数だけずれたなら、月数はどの年齢でもほぼ同じになる。**

問い：平均身長の伸びは続いているか。変化はどの年齢に出ていて、それは測る時期のずれと同じ形か。

---

2. 下見と設計

正直に書く：設計は表を見てから決めた。

	内容
表	学校保健統計調査 年次統計 表10 年齢別 平均身長の推移（明治33年度～令和7年度）（男・女の二枚）
下見で気づいたこと	6 歳と 17 歳は 1990 年代から横ばいなのに、11～14 歳（女子は 9～12 歳）は 2024・2025 年度がいちばん高い
下見で気づいたこと（2）	表の注に、令和2～5年度は測定時期を異にしたデータを含み過去と比較できない、とある。2020 年度はどの年齢も高い
下見で気づいたこと（3）	変化を「1 年ぶんの伸び」で割ると、測る時期のずれ（どの年齢も同じ月数）と、形の変化（特定の年齢に集まる）を見分けられる
比べたもの	長い年次（6・12・17 歳）、比べられる年の最大の年度、2019→2020・2019→2024・2019→2025・1990→2019 年度の月数、隣の年齢との差がいちばん大きい年齢、1939→1948 年度

---

3. データと確かめ

計算 3.1 取得した 1 本を SHA-256 で固定し、次を確かめた。

- シートは男・女の二枚。列は 5～17 歳。年度の行は 118 行（1900～2025 年度・1940～1947 年度の行は無い）。
- 全部の年齢が「…」なのは 1921 年度（大正10年度）だけ。それ以外の年度は 6～17 歳に抜けが無い。5 歳は 1939 年度以前と 1952・1953 年度が「…」。

- 男のシートの下に注があり、「令和２年度～５年度間は測定時期を異にしたデータが含まれた結果となっているため、過去の数値と比較できない」「以下の各表において同じ」とある。女のシートには注の行が無い。
- 同じ年度の表で年齢が上がると平均身長が下がる所は、男子 0 か所、女子 3 か所（1929・1935・1937 年度の 16 歳と 17 歳）。
- 月数を使うのは、1 年ぶんの伸びが 2 cm 以上の年齢（男子 6～15 歳・女子 6～13 歳・2019・1990 年度とも）。それより上の年齢は 2019 年度で 2 cm 未満。小数 1 桁の丸めが月数に入れる揺れは、使う年齢で最大 ±0.53 か月（男子）・±0.52 か月（女子）。

---

4. 長い年次

計算 4.1 平均身長（cm）

年度	男子 6 歳	男子 12 歳	男子 17 歳	女子 6 歳	女子 12 歳	女子 17 歳
1900	107.0	133.9	157.9	104.8	133.0	147.0
1939	109.1	137.8	162.5	108.1	138.8	152.5
1948	108.1	135.0	160.6	107.3	136.1	152.1
1970	114.5	147.1	167.8	113.6	148.4	155.6
1990	116.8	151.4	170.4	116.0	151.5	157.9
2019	116.5	152.8	170.6	115.6	151.9	157.9
2025	116.6	153.8	170.6	115.6	152.4	157.9

観察 4.2：**1900→2025 年度に、6 歳は男子 +9.6・女子 +10.8 cm、17 歳は男子 +12.7・女子 +10.9 cm 伸びた。17 歳の最大は男女とも 1994 年度に初めて出て、1990～2025 年度の比べられる年は男子 170.4～170.9 cm・女子 157.8～158.1 cm の幅にとどまる。**

観察 4.3：**1990→2025 年度の差は、男子 6 歳 −0.2・11 歳 +1.7・12 歳 +2.4・13 歳 +2.3・14 歳 +1.6・17 歳 +0.2 cm、女子 6 歳 −0.4・11 歳 +1.1・12 歳 +0.9・17 歳 +0.0 cm。比べられる年で**

最大が 2024・2025 年度にある（同点を含む）のは男子 7〜15 歳・女子 7〜12 歳で、6 歳と男子 16・17 歳・女子 13〜17 歳の最大はすべて 2006 年度以前にある。 伸びが続いているのは、表の最後の年齢である 17 歳ではなく、その手前の年齢である。

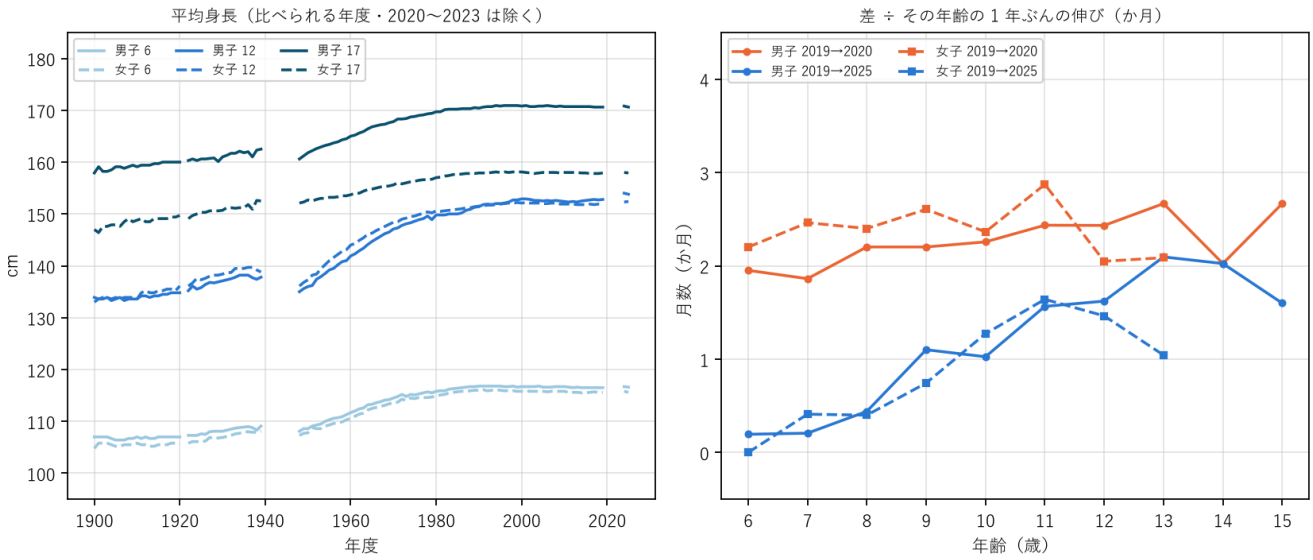


図1：左は 6・12・17 歳の平均身長（実線が男子、破線が女子・比べられる年度だけ）。右は差 ÷ その年齢の 1 年ぶんの伸び（か月）。橙が 2019→2020 年度、青が 2019→2025 年度。

---

5. 芯 ── 差を、その年齢の 1 年ぶんの伸びで割る

計算 5.1 男子（1 年ぶんの伸びは 2019 年度の表・cm）

年齢	1 年ぶんの伸び	2019→2020 の差	月数	2019→2025 の差	月数
6	6.15	+1.0	2.0	+0.1	0.2
7	5.80	+0.9	1.9	+0.1	0.2
8	5.45	+1.0	2.2	+0.2	0.4
9	5.45	+1.0	2.2	+0.5	1.1
10	5.85	+1.1	2.3	+0.5	1.0
11	6.90	+1.4	2.4	+0.9	1.6
12	7.40	+1.5	2.4	+1.0	1.6
13	6.30	+1.4	2.7	+1.1	2.1
14	4.15	+0.7	2.0	+0.7	2.0
15	2.25	+0.5	2.7	+0.3	1.6

計算 5.2 女子（1 年ぶんの伸びは 2019 年度の表・cm）

年齢	1 年ぶんの伸び	2019→2020 の差	月数	2019→2025 の差	月数
6	6.00	+1.1	2.2	+0.0	0.0
7	5.85	+1.2	2.5	+0.2	0.4
8	6.00	+1.2	2.4	+0.2	0.4
9	6.45	+1.4	2.6	+0.4	0.7
10	6.60	+1.3	2.4	+0.7	1.3
11	5.85	+1.4	2.9	+0.8	1.6
12	4.10	+0.7	2.0	+0.5	1.5
13	2.30	+0.4	2.1	+0.2	1.0

観察 5.3：**2019→2020** 年度の月数は、男子 **6〜15** 歳で **1.9〜2.7**・女子 **6〜13** 歳で **2.0〜2.9** と、どの年齢でもほぼ同じだった。**6** 歳の月数 ÷ 最大の月数は男子 **0.73**・女子 **0.77**。表の注が断っ

ている測定時期の違いは、この形と合う。2019→2025 年度は 6 歳で男子 0.2・女子 0.0 か月、最大は男子 13 歳 2.1・女子 11 歳 1.6 か月で、6 歳 ÷ 最大は男子 0.09・女子 0.00。 2019→2024 年度も 6 歳の月数は男女とも 0.4（6 歳 ÷ 最大は男子 0.19・女子 0.16）で、2024・2025 年度の 6 歳には測る時期のずれは見えない。

観察 5.4：同じ形は 2019 年度より前からある。1990→2019 年度の男子は、月数が 6 歳で −0.6、11 歳で 1.5、12〜14 歳で 2.3・2.2・2.4 だった（1 年ぶんの伸びは 1990 年度の表）。女子は 6 歳 −0.8・10 歳 1.3 で、男子ほどはっきりしない。

観察 5.5：2024・2025 年度の思春期の年齢の高さは、測る時期のずれ（どの年齢も同じ月数）の形ではなく、思春期の年齢に集まる形である。何が変わったかは、この表からは分からない。

---

6. 隣の年齢との差がいちばん大きい年齢

計算 6.1 同じ年度の表で、a 歳と a+1 歳の平均身長の差がいちばん大きい a（比べられる年・同点は両方に数える）

年度	回数	男子	女子
1900〜1939	39	13 歳 38 回･12 歳 1 回	11 歳 34 回･12 歳 3 回ほか
1948〜1959	12	14 歳 11 回･12 歳 1 回	11 歳 9 回･10 歳 2 回･12 歳 1 回
1960〜1999	40	12 歳 37 回･11 歳 3 回･13 歳 1 回	10 歳 34 回･9 歳 10 回･11 歳 1 回
2000〜2025	22	11 歳 22 回･12 歳 3 回	9 歳 18 回･10 歳 9 回

観察 6.2：隣の年齢との差がいちばん大きい年齢は、男子で 13 歳 → 12 歳 → 11 歳、女子で 11 歳 → 10 歳 → 9 歳と早くなった。ただし 1948〜1959 年度の男子は 14 歳（12 回のうち 11 回）で、1939 年度の 13 歳より遅い。 1900 年度の女子は 6 歳と 8 歳が同点だった。これは同じ年度に並んだ別々の子の差であり、一人の子の伸びの山ではない。

計算 6.3 1939→1948 年度（表に 1940〜1947 年度が無い）

年齢	6	12	13	14	15	17
男子の差（cm）	−1.0	−2.8	−4.2	−6.1	−5.4	−1.9
女子の差（cm）	−0.8	−2.7	−2.9	−3.1	−1.6	−0.4

観察 6.4：1939→1948 年度では、6〜17 歳のどの年齢も低くなり、いちばん低くなったのは男女とも 14 歳（男子 −6.1・女子 −3.1 cm）で、6 歳は男子 −1.0・女子 −0.8 cm だった。1939 年度の高さに戻った最初の年度は、男子 6 歳 1951・14 歳 1956、女子 6 歳 1951・14 歳 1955・17 歳 1950。 下がりも思春期の年齢に集まっていた（向きは 2024・2025 年度の上がりと逆）。理由はこの表からは分からない。

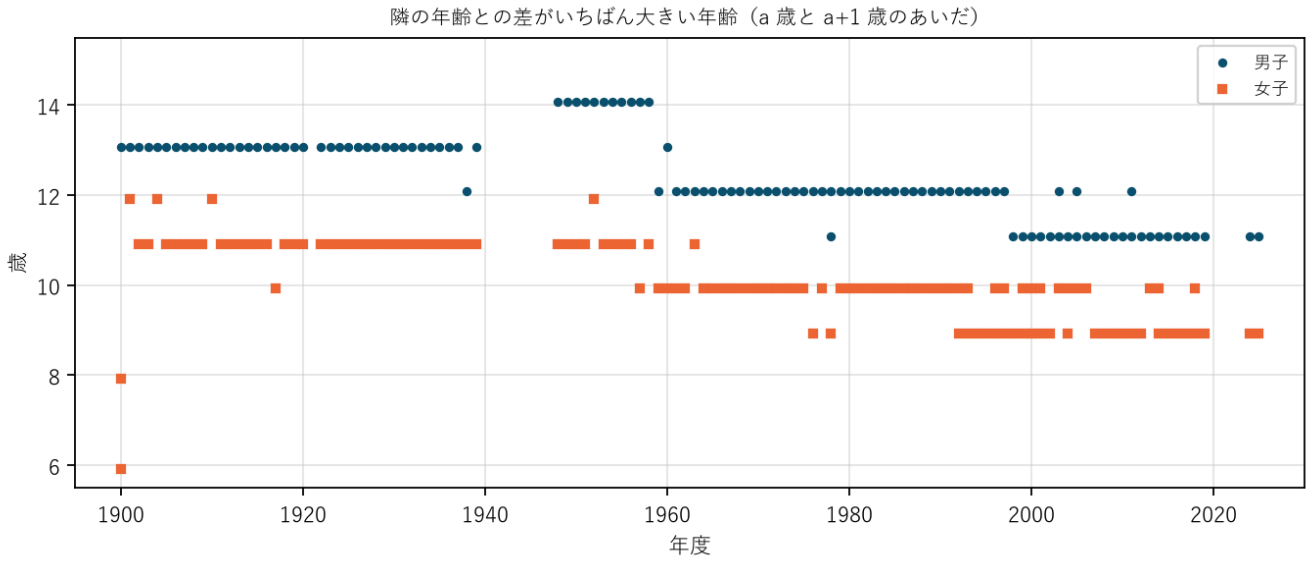


図2：同じ年度の表で、a 歳と a+1 歳の平均身長の差がいちばん大きい a（丸が男子、四角が女子・同点は両方を描く・比べられる年度だけ）。

---

7. 限界

1. **数は子どもの集まりの平均であり、一人ひとりの子の成長や体型の良し悪しを判断する基準ではない。平均身長が動いた理由（栄養・生活・生まれた年の違いなど）は分けられず、論じない。**
2. 毎年別の子を測った表であり、「1 年ぶんの伸び」は同じ年度の表の隣の年齢との差である。同じ子を追った伸びではない。

3. 2020〜2023 年度は表の注に従って比べる年から外した。2020 年度の月数が揃うことは測定時期の違いと合うが、どれだけずれたかをこの表で確かめたわけではない。
4. 平均だけを見た。ばらつき（標準偏差・分布）は見ていない。
5. 表の最後は 17 歳で、それより後の身長は分からない。
6. 小数 1 桁の丸めが月数に最大 ±0.53 か月の揺れを入れる。1 年ぶんの伸びが 2 cm 未満の年齢は月数を使っていない。

結び

17 歳の平均身長は 1990 年度から男子 170.4〜170.9 cm・女子 157.8〜158.1 cm の幅にとどまる。それでも 12 歳の男子は 1990 年度の 151.4 cm から 2025 年度の 153.8 cm に上がった。差をその年齢の 1 年ぶんの伸びで割ると、測定時期が違った 2020 年度はどの年齢も 1.9〜2.9 か月で揃い、2019→2025 年度は 6 歳で男子 0.2・女子 0.0 か月、いちばん大きい年齢で男子 2.1・女子 1.6 か月だった。

分けるのは一つ——どの年齢も同じ月数だけ動いたか（測る時期のずれ）、思春期の年齢に集まったか（伸びる時期の形）である。

「子どもの身長は伸びている（止まった）」と聞いたら、**どの年齢で見たかと、差が年齢のあいだでどう並ぶかを、合わせて確かめる。**

データと再現

データ	学校保健統計調査 年次統計 表10 年齢別 平均身長の推移（明治33年度～令和7年度）（文部科学省・e-Stat）（2026-09-26 取得）
利用条件	e-Stat は政府標準利用規約（第2.0版）に準拠。本稿の差・1 年ぶんの伸び・月数・隣の年齢との差は、これを加工して作成したもので、国が作成した数ではない
範囲	全国・1900～2025 年度・5～17 歳・男女
検算	`検算/M104.py`（`--zu` で図も描く）。本文の数はすべて `検算/M104_output.txt` から取った
生データ	`data/` に取得したファイルと `SOURCES.md`（URL・取得日・SHA-256・利用条件・定義と計算の置き方）
図	`図/M104_zu1`・`図/M104_zu2`（png・svg・英語版）

参考文献

- 文部科学省. 『学校保健統計調査 年次統計 表10 年齢別 平均身長の推移（明治33年度～令和7年度）』. e-Stat（2026-09-26 閲覧）. https://www.e-stat.go.jp/