肥満傾向児の物差しが変わった 2006 年度に同じ子どもたちを二つの物差しで数えると、肥満傾向児は 13 の年齢すべてで新しい物差しのほうが多く（+0.06〜+2.76 ポイント）、痩身傾向児はすべてで少なかった（−2.02〜−0.09）——この段差は隣の年度の動きの数倍で、1977→2025 年度をつなぎ直すと、12 歳の肥満傾向児の上がりは +4.46 から +3.51（比でつなぐ）・+2.99（差でつなぐ）に小さくなり、痩身傾向児の上がりは +2.31 から +2.79・+3.44 に大きくなる [M108]

見かけの年次の差 ＝ 子どもの変化 ＋ 物差しの差 ── 分けるのは、物差しが変わった分か、子どもが変わった分か

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13 肥満傾向児・表14 痩身傾向児の出現率の推移・1977〜2025 年度）では、2006 年度に数え方（物差し）が変わった。その年だけ、同じ子どもたちを旧い物差しと新しい物差しの両方で数えた値が並んでいる。本稿はこの重なりを使って、年次の差のうち物差しが変わった分と子どもが変わった分を分けた。新しい数学的定理も新しい法則も主張しない。

第一に、**2006 年度に同じ子どもたちを二つの物差しで数えると、肥満傾向児（計）は 13 の年齢すべてで新しい物差しのほうが多く（+0.06〜+2.76 ポイント）、痩身傾向児（計）はすべてで少なかった（−2.02〜−0.09）。17 歳では肥満傾向児 8.54 → 11.30 %（1.323 倍）、痩身傾向児 3.33 → 1.31 %（0.393 倍）**（第 4 節）。

第二に、**6〜14 歳で、この物差しの差（絶対値の中央値 肥満 1.06・痩身 0.76 ポイント）は、同じ物差しの中の隣の年度の差（中央値 0.22・0.11）の 4.8 倍・6.9 倍で、隣の年度の差の最大（1.17・0.67）よりも大きかった**（第 4 節）。

第三に、これが本稿の芯である。**1977 年度（旧い物差し）と 2025 年度（新しい物差し）をそのまま比べると、12 歳の肥満傾向児は +4.46 ポイント、痩身傾向児は +2.31 ポイントの上がりに見える。2006 年度の重なりで 1977 年度を新しい物差しに直すと、肥満傾向児の上がりは +3.51（比でつなぐ）・+2.99（差でつなぐ）、痩身傾向児は +2.79・+3.44 になった。6〜14 歳のどの年齢でも、つなぎ直すと肥満傾向児の上がりは小さく、痩身傾向児の上がりは大きくなる**（第 5 節）。

第四に、**6 歳の痩身傾向児は、そのまま比べると +0.02 ポイントでほとんど動いていないように見えるが、つなぎ直すと +0.19（比）・+0.22（差）の上がりだった**（第 5 節）。

第五に、**新しい物差しの中（2006〜2025 年度）では、12 歳の肥満傾向児は 11.73 %（2006）→ 9.86 %（2019）→ 11.10 %（2025）、痩身傾向児は 2.74 % → 3.59 % → 3.94 % だった**（第 6 節）。

第六に、分けるのは **物差しが変わった分か、子どもが変わった分か** である。長い年次の「増えた・減った」を読むときは、途中で数え方が変わっていない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——肥満傾向児・痩身傾向児の出現率と 2006 年度の二つの算出方法の値は公開の表にあり、本稿は差と比を取り、つなぎ直しただけである。**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。** **「肥満傾向」「痩身傾向」は、身長別の体重から決めた統計の区分であり、一人ひとりの子の体型の良し悪しを言うものではない。区分が変わった理由や、どちらの物差しがよいかは論じない。子どもの割合が動いた理由（食事・運動・生活など）も論じない。** つなぎ直しは 2006 年度の一年の重なりだけに頼っており、比でつなぐか差でつなぐかで結果が変わる。どちらが正しいかはこの表からは決まらないので、両方を並べた。表10 の注に従い、2020〜2023 年度は比べる年から外した。毎年別の子を測った表である。**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・比・つなぎ直した値・隣の年度の差の中央値は、これを加工して作成した。本稿が加えるのは、**2006 年度に同じ子どもたちを二つの物差しで数えた重なりを使って、長い年次の差を物差しの分と子どもの分に分けたこと**である。

---

1. 記号と問い

- **肥満傾向児・痩身傾向児**：表の注の定義。1977〜2005 年度（旧い物差し）は、性別・年齢別に身長別平均体重を求め、その 120 % 以上（痩身は 80 % 以下）の者。2006 年度から（新しい物差し）は、身長別標準体重から肥満度を求め、肥満度が 20 % 以上（痩身は −20 % 以下）の者。
- **物差しの差**：2006 年度の 新 − 旧（ポイント）と 新 ÷ 旧（倍）。同じ年の同じ子どもたちを二つの方法で数えた差。
- **つなぎ直し**：1977 年度の旧い値を新しい物差しに直す。比でつなぐ＝旧い値 × 2006 年度の（新 ÷ 旧）、差でつなぐ＝旧い値 ＋ 2006 年度の（新 − 旧）。

問い：1977 年度から 2025 年度への差のうち、どれだけが物差しの変わった分で、どれだけが子どもの変わった分か。

---

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	年次統計 表13（肥満傾向児）・表14（痩身傾向児）の出現率の推移（1977〜2025 年度・計・男・女）、表10（注を読むためだけ）
下見で気づいたこと	2006 年度だけ行が二つあり、上段が旧い算出方法、下段が新しい算出方法（表の注 3）
下見で気づいたこと（2）	17 歳の痩身傾向児は旧 3.33 %・新 1.31 % と、同じ子どもで 2 倍以上違う
下見で気づいたこと（3）	旧い物差しの値は 6〜14 歳だけが 1977 年度からあり、5 歳と 15〜17 歳は 2006 年度だけ
比べたもの	2006 年度の物差しの差（計・男・女）、隣の年度の差との大きさくらべ、1977→2025 年度のつなぎ直し（比・差）、新しい物差しの中の動き

---

3. データと確かめ

計算 3.1 取得した 3 本を SHA-256 で固定し、次を確かめた。

- 表13・表14 とも、計・男・女の 3 枚、5〜17 歳、1977〜2025 年度で、2006 年度だけ行が二つある。
- 表の注に、旧い物差し（身長別平均体重の 120 % 以上・80 % 以下）、新しい物差し（肥満度 20 % 以上・−20 % 以下）、2006 年度の上段は旧い算出方法、が書かれている。
- 旧い物差しの値は、6 歳が 1977〜2006 年度の 30 回、5 歳と 15・17 歳は 2006 年度だけ。

- 表10 の注（令和 2 年度〜 5 年度間は過去と比較できない・以下の各表において同じ）に従い、2020〜2023 年度を比べる年から外した。

---

4. 2006 年度：同じ子どもたちを二つの物差しで数える

計算 4.1 2006 年度の出現率（計・%）

年齢	肥満·旧	肥満·新	差	痩身·旧	痩身·新	差
6	4.76	5.34	+0.58	0.64	0.44	−0.20
9	8.34	9.70	+1.36	2.44	1.66	−0.78
12	10.26	11.73	+1.47	3.87	2.74	−1.13
14	8.78	10.22	+1.44	3.18	2.10	−1.08
15	9.63	11.98	+2.35	3.90	2.10	−1.80
17	8.54	11.30	+2.76	3.33	1.31	−2.02

観察 4.2：計では、肥満傾向児は 13 の年齢すべてで新しい物差しのほうが多く（**+0.06〜+2.76**）、痩身傾向児はすべてで少ない（**−2.02〜−0.09**）。**17 歳では肥満傾向児が 1.323 倍、痩身傾向児が 0.393 倍**。 男女別では、向きが逆になるのは肥満の女子 5 歳（−0.05）と痩身の女子 10 歳（+0.32）の二つだけだった。

観察 4.3：**6〜14 歳で、物差しの差の絶対値の中央値は肥満 1.06・痩身 0.76 ポイントで、同じ物差しの中の隣の年度の差（387 個）の中央値 0.22・0.11 の 4.8 倍・6.9 倍だった。隣の年度の差の最大（1.17・0.67）よりも、物差しの差の最大（1.47・1.13）のほうが大きい。** 数え方が変わった一年の段差は、ふつうの一年の動きより大きい。

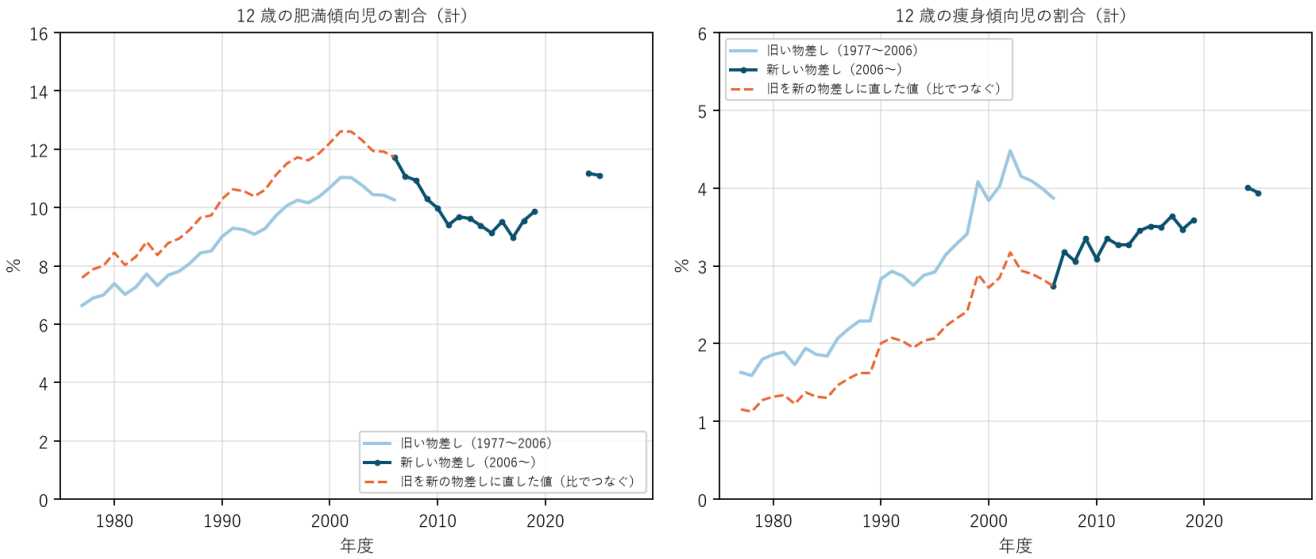


図1：12 歳の肥満傾向児（左）・痩身傾向児（右）の割合（計）。水色が旧い物差し（1977〜2006 年度）、紺が新しい物差し（2006 年度〜・2020〜2023 年度は除く）、橙の破線が旧い値を比でつないで新しい物差しに直した値。

---

5. 芯 ── 1977 年度と 2025 年度をつなぎ直す

計算 5.1 肥満傾向児（計・ポイント）

年齢	1977（旧）	2025（新）	そのまま比べた差	比でつなぐ	差でつなぐ
6	2.62	4.31	+1.69	+1.37	+1.11
9	5.26	10.29	+5.03	+4.17	+3.67
12	6.64	11.10	+4.46	+3.51	+2.99
14	4.91	9.08	+4.17	+3.36	+2.73

計算 5.2 痩身傾向児（計・ポイント）

年齢	1977（旧）	2025（新）	そのまま比べた差	比でつなぐ	差でつなぐ
6	0.53	0.55	+0.02	+0.19	+0.22
9	0.86	1.68	+0.82	+1.09	+1.60
12	1.63	3.94	+2.31	+2.79	+3.44
14	1.49	3.26	+1.77	+2.28	+2.85

観察 5.3：12 歳では、そのまま比べた上がり（肥満 +4.46・痩身 +2.31）が、つなぎ直すと肥満 +3.51・+2.99、痩身 +2.79・+3.44 になる。6〜14 歳のどの年齢でも、比でつないでも差でつないでも、肥満傾向児の上がりは小さく、痩身傾向児の上がりは大きくなった。 新しい物差しは肥満を多く、痩身を少なく数えるので、そのまま比べると肥満の上がりは大きく、痩身の上がりは小さく見える。

観察 5.4：6 歳の痩身傾向児は、そのまま比べると +0.02 だが、つなぎ直すと +0.19（比）・+0.22（差）だった。 「ほとんど変わらない」は、物差しの差で打ち消された見え方だった。

---

6. 新しい物差しの中の動き

計算 6.1 新しい物差しの出現率（計・%）

年齢・区分	2006	2019	2024	2025	最大の年度
12 歳・肥満	11.73	9.86	11.17	11.10	2006
9 歳・肥満	9.70	9.24	10.22	10.29	2025
17 歳・肥満	11.30	9.29	9.16	9.69	2006
12 歳・痩身	2.74	3.59	4.01	3.94	2024
14 歳・痩身	2.10	2.50	3.33	3.26	2024
17 歳・痩身	1.31	2.20	2.89	2.91	2025

観察 6.2：新しい物差しの中では、痩身傾向児は 12・14・17 歳とも 2006 年度から上がり、最大は 2024 年度か 2025 年度だった。肥満傾向児は 12・17 歳で 2006 年度が最大で、9 歳は 2025 年度が最大。 旧い物差しの中では、12 歳の肥満傾向児の最大は 2001 年度（11.03 %）、痩身傾向児の最大は 2002 年度（4.48 %）。

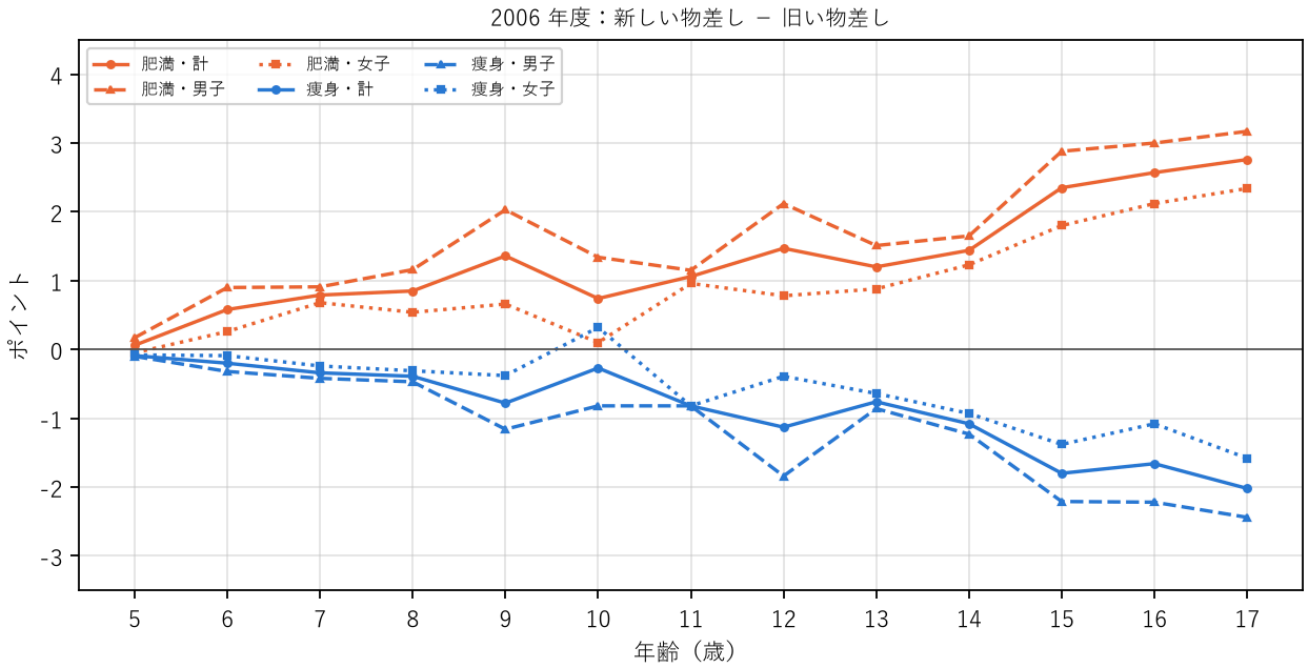


図2：2006 年度の 新しい物差し − 旧い物差し（ポイント）。橙が肥満傾向児、青が痩身傾向児（実線が計、破線が男子、点線が女子）。

---

7. 限界

1. **「肥満傾向」「痩身傾向」は統計の区分で、一人ひとりの子の体型の良し悪しを言うものではない。区分が変わった理由・どちらの物差しがよいか・割合が動いた理由は論じない。**
2. つなぎ直しは 2006 年度の一年の重なりだけに頼る。比でつなぐか差でつなぐかで結果が変わり、どちらが正しいかはこの表からは決まらない。1977 年度の子どもに 2006 年度と同じ比・差が当てはまる保証はない。
3. 5 歳と 15〜17 歳は、旧い物差しの値が 2006 年度しかないので、長い年次はつなぎ直していない。
4. 2020〜2023 年度は表10 の注に従って比べる年から外した。毎年別の子を測った表である。

結び

2006 年度に同じ子どもたちを二つの物差しで数えると、肥満傾向児は新しい物差しのほうが多く、痩身傾向児は少なかった。その段差は、ふつうの一年の動きの数倍だった。1977 年度と 2025 年度をつなぎ直すと、12 歳の肥満傾向児の上がりは +4.46 から +3.51・+2.99 ポイントに小さくなり、痩身傾向児の上がりは +2.31 から +2.79・+3.44 ポイントに大きくなった。

分けるのは一つ——物差しが変わった分か、子どもが変わった分かである。

長い年次の「増えた・減った」を読むときは、**途中で数え方が変わっていないかと、変わった年に両方の数え方の値が並んでいないかを、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13 年齢別 肥満傾向児の出現率の推移・表14 年齢別 痩身傾向児の出現率の推移（昭和52年度～令和7年度）・表10（注のため）（文部科学省・e-Stat）（2026-09-26・27 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・比・つなぎ直した値・隣の年度の差の中央値は、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・1977～2025 年度・5～17 歳（旧い物差しは 6～14 歳）・計と男女
検算	`検算/M108.py`（`--zu` で図も描く）。本文の数はすべて `検算/M108_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/M108_zu1`・`図/M108_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13 年齢別 肥満傾向児の出現率の推移・表14 年齢別 痩身傾向児の出現率の推移（昭和52年度～令和7年度）』. e-Stat（2026-09-27 閲覧）. https://www.e-stat.go.jp/