2024 年に発生場所が家庭と書かれた不慮の事故の死亡は 17,320 で、路上交通事故 3,100 の 5.59 倍だが、場所が詳細不明も 17,625 ある——家庭の事故が路上交通事故より少ないのは 15〜44 歳だけで、80 歳以上では 10.39 倍になる [M068]

不慮の事故でいちばん多い区分は、1995 年の交通事故から 2024 年の転倒・転落・墜落に替わり、浴槽内での溺死は 2016 年から交通事故を上回った ── 分けるのは、どこで起きたと書かれたか、年齢、事故の種類

山岸 勇輝（Yuuki YAMAGISHI）／ Independent Researcher
ORCID 0009-0006-8587-3450
2026 年 9 月 ／ CC BY 4.0

要旨

人口動態統計の不慮の事故の表（種類別の年次 1995〜2024 年、2024 年の発生場所別と家庭の事故の死因別）と路上交通事故の年齢別の表で、家の中の事故の死亡と交通事故の死亡を並べた。新しい数学定理も新しい法則も主張しない。

第一に、表はそろっている。不慮の事故の総数は、どの年も 14 の大きな区分の和で、2024 年の交通事故以外の総数 42,232 は、発生場所の表の総数と一致する。家庭の事故の死因の表の総数は、発生場所の表の「家（庭）」の行と、合わせた年齢でも一致する（第3節）。

第二に、**不慮の事故でいちばん多い区分は、1995 年の交通事故（15,147）から、2024 年の転倒・転落・墜落（11,935）に替わった。** 交通事故は 0.232 倍に減り、転倒・転落・墜落は 2.019 倍、浴槽内での溺死及び溺水は 2.438 倍になった。表の年で見ると、転倒・転落・墜落とその他の不慮の窒息は 2010 年から、浴槽内での溺死は 2016 年から、交通事故を上回ったままである（第4節）。

第三に、**2024 年の交通事故以外の不慮の事故 42,232 のうち、発生場所が家（庭）は 17,320（0.410）、詳細不明の場所は 17,625（0.417）で、詳細不明のほうが多い。** 80 歳以上では、詳

細不明が 0.508、家（庭）が 0.357 である（第5節）。

第四に、ここが本稿の芯である。**2024 年の年齢の五つの群で、家庭の事故が路上交通事故より少ないのは 15〜44 歳（389 対 539）だけで、家庭÷路上 は 15〜44 歳の 0.72 から 45〜64 歳 2.19・65〜79 歳 6.01・80 歳以上 10.39 と年齢とともに大きくなる。** 全年齢では家庭の事故は路上交通事故の 5.59 倍である（第6節）。

第五に、**家庭の事故でいちばん多い死因は不慮の溺死及び溺水（7,775・0.449）で、そのうち浴槽内での溺死及び溺水は 7,166（家庭の事故の 0.414）、その 0.948 が 65 歳以上である。** 家庭の事故の区分で 65 歳未満の割合がいちばん大きいのは有害物質による不慮の中毒（0.768）で、家庭の事故全体（0.112）とは年齢の形が逆である（第7節）。

第六に、分けるのは**どこで起きたと書かれたか、年齢、事故の種類**。「家の中の事故は交通事故より多い」は全年齢と高齢では成り立つが、15〜44 歳では成り立たず、場所が書かれていない死亡が家庭と同じだけある。

射程注記：本稿は新しい数学定理も新しい法則も主張しない——死亡数は公開の表にあり、本稿はそれを年齢の群にそろえて並べ、比を出しただけである。**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。 事故を防ぐ方法・入浴や食事の仕方・住まいの良し悪しには立ち入らない。** 発生場所は死亡票に書かれた場所で、「詳細不明の場所」が家庭の中だったかどうかは、この表では分からない。家庭の事故の件数は、場所が詳細不明の死亡の中に家庭のものがあれば、それより多いかもしれない。路上交通事故の数え方は、警察庁の数とは違う（M066）。年齢の群の幅はそろっていないので、群の間の比べは死亡数の比べであって率の比べではない。事故で家族を亡くした人を責めるものではない。都道府県は比べない。一人の見通しとしては書かない。**データについて**：人口動態統計（e-Stat）は政府標準利用規約（第2.0版）に従って使い、本稿の比は、これを加工して作成した。本稿が加えたこと：**家庭の事故と路上交通事故を年齢の群にそろえて並べ、家庭のほうが少ないのは 15〜44 歳だけであること、場所が詳細不明の死亡が家庭と同じだけあり 80 歳以上では家庭を上回ること、不慮の事故でいちばん多い区分が交通事故から転倒・転落・墜落に替わった表の年を示したこと。**

---

1. 記号と問い

- **不慮の事故**：死因の V01-X59（交通事故 V01-V98 と、交通事故以外 W00-X59）。
- **家庭の事故**：交通事故以外の不慮の事故のうち、発生場所が「家（庭）」のもの（第5.34表・第5.35表）。
- **場所が詳細不明**：発生場所が「詳細不明の場所」のもの（第5.34表）。
- **路上交通事故**：保管統計表 死亡 第11表の数（2024 年・M066）。
- **年齢の五つの群**：0〜14 歳・15〜44 歳・45〜64 歳・65〜79 歳・80 歳以上（二つの表の区切りを合わせた。群の幅はそろっていない）。

問い：家の中の事故の死亡は、交通事故の死亡と比べてどれだけあるか。それは年齢でそろっているか。

観察 1.1：M066 は、交通事故の死者に三つの数え方があり、その違いが年齢でそろわないことを示した。本稿は、交通事故の隣の、家の中の事故を同じ年齢の群で並べる。

---

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	人口動態統計 令和6年 上巻 第5.30表（不慮の事故 × 年次）・第5.34表（交通事故以外の発生場所 × 年齢・2024 年）・第5.35表（家庭の事故の死因 × 年齢・2024 年）、保管統計表 死亡 第11表（路上交通事故 × 年齢・2024 年）
下見で気づいたこと	発生場所で「詳細不明の場所」が「家（庭）」と同じくらい多かった。家庭の事故だけを数えると、場所の書かれ方の分を見落とす
比べる年	年次は表の年（1995・2000・2005・2010・2014〜2024 年）。場所と年齢は 2024 年だけ
物差し	交通事故を上回った表の年、発生場所の割合、家庭 ÷ 路上、家庭の事故の中の死因の割合

---

3. データと確かめ

計算 3.1 取得したファイル 4 本を SHA-256 で固定し、次を確かめた。

- 第5.30表：年は 15 個で、どの年も 総数 ＝ 14 の大きな区分の和。
- 第5.34表：年齢は 総数・0歳・1〜4歳・5〜14歳・15〜44歳・45〜64歳・65〜79歳・80歳以上。場所 10 の和 ＝ 総数（どの年齢も）、年齢不詳は 25。総数 42,232 ＝ 第5.30表の 2024 年の 総数 − 交通事故。

- 第5.35表：家庭の総数と年齢（合わせた年齢でも）が、第5.34表の家（庭）の行と一致する。
- 第11表：総数 3,100 ＝ 年齢の和。

---

4. 不慮の事故の種類の年次

計算 4.1 種類ごとの死亡数（第5.30表）

区分	1995 年	2005 年	2010 年	2016 年	2024 年	2024 ÷ 1995
交通事故	15,147	10,028	7,222	5,280	3,511	0.232
転倒･転落･墜落	5,911	6,702	7,517	8,030	11,935	2.019
浴槽内での溺死及び溺水	3,190	3,756	4,467	5,673	7,776	2.438
その他の不慮の窒息	7,104	9,319	9,879	9,488	8,186	1.152
不慮の事故の総数	45,323	39,863	40,732	38,314	45,743	1.009

観察 4.2：いちばん多い大きな区分は、1995 年は交通事故、2024 年は転倒・転落・墜落である。 不慮の事故に占める交通事故の割合は、0.334 から 0.077 になった。表の年で見ると、転倒・転落・墜落は 2010 年から（2005 年までは交通事故が多い）、浴槽内での溺死及び溺水は 2016 年から（2015 年までは交通事故が多い）、交通事故を上回り、その後の表の年はずっと上回っている。**正直に書く**：その他の不慮の窒息は 2005 年には交通事故を上回っていたと見込んだが、2005 年は 9,319 対 10,028 で、上回ったのは 2010 年からだった。

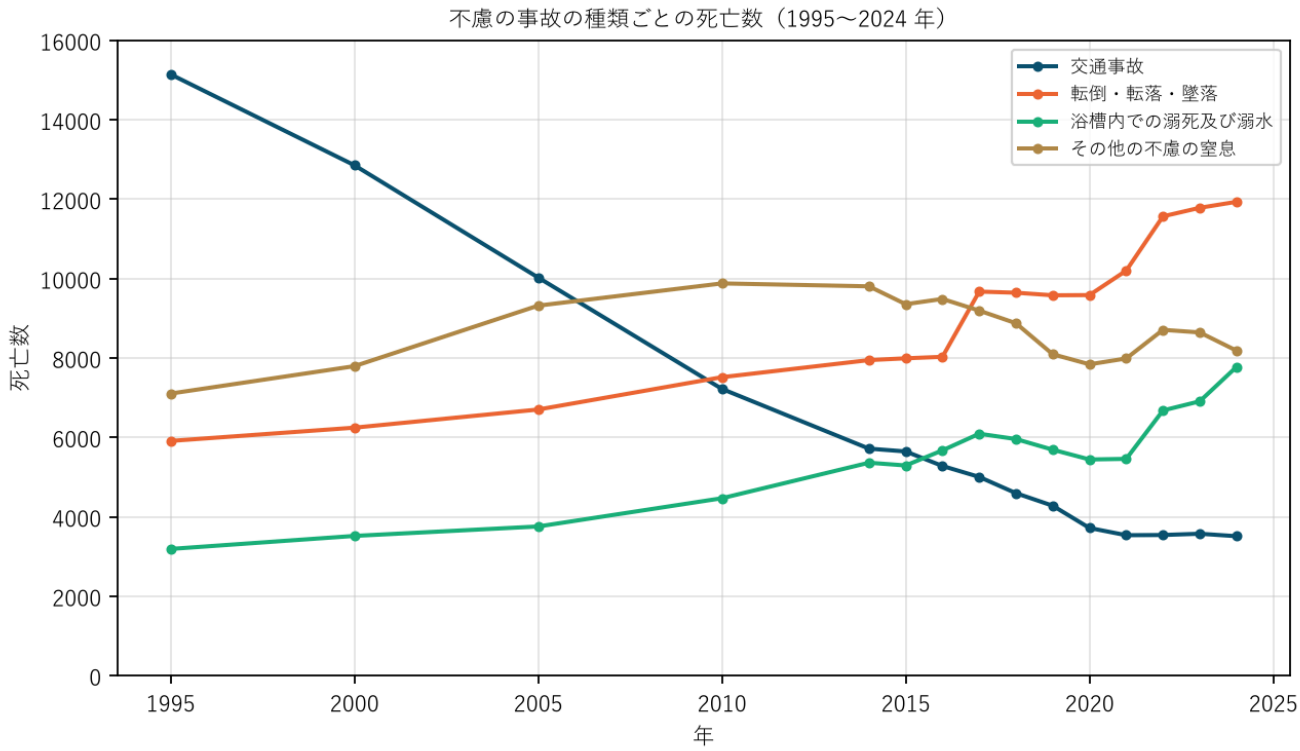


図1：不慮の事故の種類ごとの死亡数（1995〜2024 年・表のある年）。紺が交通事故、橙が転倒・転落・墜落、緑が浴槽内での溺死及び溺水、金がその他の不慮の窒息。

---

5. 発生場所——家庭と詳細不明が同じくらいある

計算 5.1 2024 年の交通事故以外の不慮の事故の発生場所（第5.34表）

年齢	総数に占める家（庭）	総数に占める詳細不明の場所
全年齢	0.410	0.417
0歳	0.915	0.043
1〜4歳	0.794	0.088
5〜14歳	0.529	0.143
15〜44歳	0.437	0.153
45〜64歳	0.484	0.183
65〜79歳	0.526	0.270
80歳以上	0.357	0.508

観察 5.2：**全年齢で、家（庭）17,320 と詳細不明の場所 17,625 の二つで総数の 0.8 を超え、詳細不明のほうが多い。** 詳細不明の割合は年齢とともに大きくなり、80 歳以上では 0.508 で、家（庭）の 0.357 を上回る。居住施設は 1,745（0.041）、その他の明示された場所は 2,323（0.055）である。

---

6. 芯——家庭の事故が交通事故より少ないのは 15〜44 歳だけ

計算 6.1 2024 年の年齢の五つの群

年齢	家庭の事故	場所が詳細不明	路上交通事故	家庭 ÷ 路上
0〜14 歳	107	15	40	2.67
15〜44 歳	389	136	539	0.72
45〜64 歳	1,450	548	661	2.19
65〜79 歳	5,437	2,794	905	6.01
80 歳以上	9,926	14,127	955	10.39
全年齢	17,320	17,625	3,100	5.59

観察 6.2：**五つの群で、家庭の事故が路上交通事故より少ないのは 15〜44 歳だけである。** 家庭 ÷ 路上 は、15〜44 歳の 0.72 から、45〜64 歳 2.19、65〜79 歳 6.01、80 歳以上 10.39 と年齢とともに大きくなる。全年齢では、家庭の事故は路上交通事故の 5.59 倍、交通事故（V01-V98）の 4.93 倍である。

観察 6.3：場所が詳細不明の死亡の中に家庭のものがあれば、家庭 ÷ 路上 はもっと大きくなりうる。とくに 80 歳以上では詳細不明が 14,127 あり、家庭の 9,926 より多い。**「家の中の事故は交通事故より多い」は、全年齢と、15〜44 歳以外のどの群でも、家庭と書かれた分だけで成り立つが、15〜44 歳では成り立たない。**

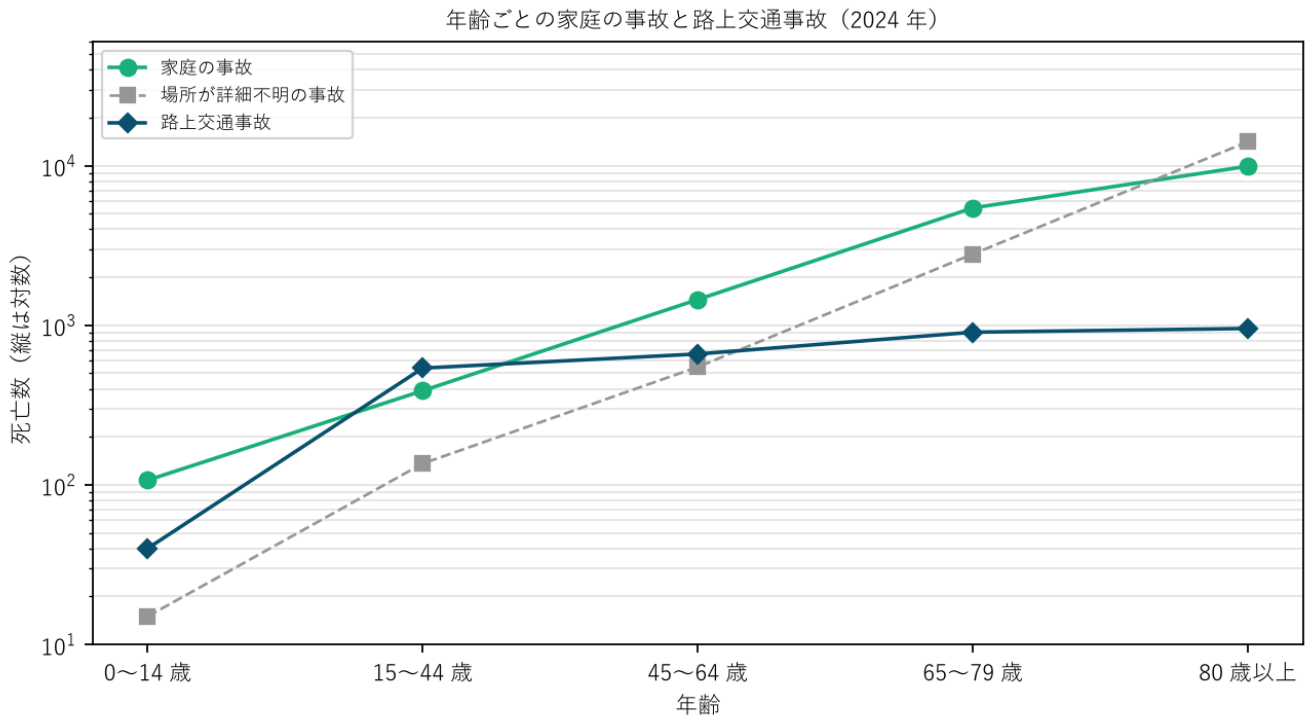


図2：2024 年の年齢の五つの群ごとの死亡数（縦は対数）。緑が家庭の事故、灰色の破線が場所が詳細不明の事故、紺が路上交通事故。群の幅はそろっていない。

---

7. 家庭の事故の中身

計算 7.1 家庭の事故の死因（第5.35表・2024 年）

区分	死亡数	家庭の事故に占める割合	65 歳未満の割合
不慮の溺死及び溺水	7,775	0.449	0.052
その他の不慮の窒息	3,285	0.190	0.131
転倒･転落･墜落	2,700	0.156	0.114
煙，火及び火炎への曝露	778	0.045	0.195
有害物質による不慮の中毒	332	0.019	0.768
家庭の事故全体	17,320	1	0.112

観察 7.2：**家庭の事故でいちばん多い死因は不慮の溺死及び溺水で、そのうち浴槽内での溺死及び溺水は 7,166（家庭の事故の 0.414）、その 0.948（6,792）が 65 歳以上である。** 浴槽の溺死（W65・W66）は、全体の 7,776 のうち 0.925 が家庭で起きている。一方、転倒・転落・墜落は全体の 11,935 のうち家庭と書かれたのは 0.226、その他の不慮の窒息は 0.401 である。

観察 7.3：**家庭の事故の区分で、65 歳未満の割合がいちばん大きいのは有害物質による不慮の中毒（0.768）である。** 332 のうち 45〜64 歳が 136、15〜29 歳が 59、30〜44 歳が 60 で、65 歳以上は合わせて 77 である。家庭の事故全体の 65 歳未満の割合 0.112 とは、年齢の形が逆になっている。

---

8. 限界

1. **発生場所は死亡票に書かれた場所で、「詳細不明の場所」の中身は分からない。** 家庭の事故の数は、書かれた分だけである。
2. 発生場所と年齢の表は 2024 年だけで、家庭の事故の年次の動きは扱っていない。年次は種類で見た。
3. 年齢の群の幅はそろっていないので、群の間の比べは死亡数の比べである。人口当たりの率は扱っていない。
4. 路上交通事故は人口動態統計の数で、警察庁の数とは違う（M066）。事故を防ぐ方法には立ち入らない。都道府県は比べない。一人の見通しではない。

結び

不慮の事故でいちばん多い区分は、1995 年の交通事故から 2024 年の転倒・転落・墜落に替わり、浴槽内での溺死は 2016 年から交通事故を上回った。2024 年に発生場所が家庭と書かれた不慮の事故の死亡は 17,320 で、路上交通事故 3,100 の 5.59 倍だったが、場所が詳細不明の死亡も 17,625 あった。家庭の事故が路上交通事故より少ないのは 15〜44 歳（389 対 539）だけで、80 歳以上では 10.39 倍だった。家庭の事故の 0.414 は浴槽内での溺死だった。

分けているものは三つ——どこで起きたと書かれたか、年齢、事故の種類。

「家の中の事故は交通事故より多い」と聞いたら、**どの年齢の話か、場所が書かれていない死亡をどう数えたか、どの種類の事故かを、一緒に確かめる。**

データと再現

データ	人口動態統計 令和6年（確定数）上巻 第5.30表・第5.34表・第5.35表、保管統計表 死亡 第11表（厚生労働省・e-Stat）（2026 年 9 月 26 日に取得）
利用条件	e-Stat は政府標準利用規約（第2.0版）に従う。本稿の比は、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	日本・1995〜2024 年（発生場所と年齢は 2024 年）
検算	`検算/M068.py`（`--zu` で図も書く）。本文の数字はすべて `検算/M068_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/M068_zu1`・`図/M068_zu2`（png・svg・英語版）

参考文献

- 厚生労働省. 人口動態統計 令和6年（確定数）上巻 第5.30表・第5.34表・第5.35表、保管統計表 死亡 第11表. e-Stat（2026年9月26日に利用）. https://www.e-stat.go.jp/
- 山岸勇輝 (2026). 2024 年の交通事故の死者は、警察庁の 24 時間死者で 2,663、30 日以内死者で 3,221、人口動態統計の路上交通事故で 3,100——人口動態が 30 日以内より多いのは 80 歳以上（955 対 945）だけで、24 時間死者に対する比は 80 歳以上の 1.303 がいちばん大きい [M066]. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.22977686