「3 時間待ちの 3 分診療」は 2014 年の外来患者の 0.3 % で、3 時間以上待った 1.9 % と診察 3 分未満の 16.3 % を掛けた 0.3097 % と丸めの幅の中で区別がつかない——病院の種類の間では向きが逆で、2023 年は 1 時間以上待つ割合が高い種類ほど診察 5 分未満の割合が低く、5 つの種類で順位がちょうど逆になる [M085]

待ち時間と診察時間 = 種類の中ではほとんど結びつかず、種類の間では逆向きに並ぶ ── 分けるのは、病院の種類の中か、種類の間か

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

要旨

厚生労働省の受療行動調査の組み合わせの表（病院の種類 × 診察等までの待ち時間 × 診察時間、平成26年＝2014 年と令和5年＝2023 年）で、「3 時間待ちの 3 分診療」にあたる外来患者がどれだけいるか、長い待ちと短い診察が一緒に起きているのかを見た。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。どの行も区分の和は総数と丸めの差 0.2 % 以内で一致し、年次の表の 2023 年は組み合わせの表の総数と一致する。ただし第9表（組み合わせ）は注で「医師に診てもらっていない」者を除き、第5表（予約の有無）は除いていないので、待ち時間の割合は二つの表で最大 1.3 % 違う。組み合わせの計算は第9表の中だけで行った（第3節）。

第二に、ここが本稿の芯である。**2014 年に「3 時間以上待って診察 3 分未満」だった外来患者は 0.3 % で、3 時間以上待った 1.9 % と診察 3 分未満の 16.3 % を掛けた 0.3097 % との比は 0.969、表の丸めの幅を入れると 0.784〜1.164 で 1 をはさむ。** 2023 年（診察の区分は 5 分未

満）も 0.4 % 対 0.4496 % で、比の幅 0.754〜1.035 は 1 をはさむ。長い待ちと短い診察は、二つを別々に掛けた値と区別がつかない（第4節）。

第三に、**待ち時間ごとに診察のいちばん短い区分の割合を並べると、15 分未満の待ちがいちばん高く（2023 年 0.350）、15 分以上待った 6 つの区分は 0.250〜0.277 の幅に並ぶ。** 3 時間以上待った人の診察がとくに短いわけではない。待ち時間 × 診察時間のクラメールの V は 0.0737 である（第4節）。

第四に、**病院の種類の間では向きが逆である。2023 年は、1 時間以上待つ割合が特定機能病院 31.0 % から療養病床を有する病院 18.2 % へ、診察 5 分未満の割合が 16.1 % から 36.1 % へ並び、5 つの種類で二つの順位はちょうど逆（順位の相関 −1.000）になる。** 2014 年は −0.600 である（第5節）。

第五に、**3 時間以上待った割合は、予約をしていない人が予約をした人の 1.667 倍（2.5 % 対 1.5 %）で、特定機能病院では 4.727 倍（10.4 % 対 2.2 %）になる。** 年次では、3 時間以上待った割合は 1996〜2023 年の 10 回とも 1.2〜2.1 % の中にある（第6・7節）。

第六に、分けるのは**病院の種類の中か、種類の間か**である。「3 時間待ちの 3 分診療」は、一つの病院の中で長い待ちと短い診察が組になって起きる話に聞こえる。表では、種類の中では二つはほとんど結びつかず、種類の間では長い待ちの多い種類ほど短い診察が少ない。

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——待ち時間と診察時間の組み合わせは公開の表にあり、本稿はそれを掛けた値と比べ、病院の種類の間で並べただけである。**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。 病院や医師の良し悪し、病院の種類の良し悪し、待ち時間や診察時間の長い短いの良し悪しには立ち入らない。どの病院にかかるべきかも言わない。** 病院の種類は、長い待ちと短い診察がどこに集まるかを見るためだけに使う。個々の病院は比べない。待ち時間と診察時間は、患者が調査票に書いた区分である。対象は一般病院の外来で、診療所は入らない。調査はある一日の外来である。種類の間で向きが逆になる理由は、この表では分けられない。診察時間の区分は 2014 年までが 3 分未満、2017 年からが 5 分未満で、令和2年・令和5年は調査票の配布・回収方法が変わった（表の注）。**データについて**：受療行動調査（厚生労働省）は e-Stat から取り、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：**「3 時間待ちの 3 分診療」にあたる外来患者の割合を組み合わせの表から数え、二つの割合を掛けた値と丸めの幅の中で区別がつかないことを示したこと、病院の種類の間では長い待ちと短い診察が逆の向きに並ぶことを示したこと。**

---

1. 記号と問い

- **3 時間待ちの 3 分診療**：診察等までの待ち時間が「3時間以上」で、診察時間が「3分未満」（2014 年）の外来患者の割合。2023 年は診察時間の区分が「5分未満」なので、その区分で数える。
- **掛けた値**：3 時間以上待った割合 × 診察がいちばん短い区分の割合 ÷ 100。二つが結びついていなければ、組み合わせの割合はこの値になる。
- **比**：組み合わせの割合 ÷ 掛けた値。表の数は 0.1 % に丸めてあるので、三つの数をそれぞれ ±0.05 動かしたときの比の幅も出す。幅が 1 をはさめば、掛けた値と区別がつかない。

- **1 時間以上待った割合**：待ち時間の 1 時間以上の 4 つの区分の和。

問い：「3 時間待ちの 3 分診療」にあたる外来患者はどれだけいるのか。長い待ちと短い診察は、一緒に起きているのか。

---

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	受療行動調査 令和5年 基本集計 第9表（病院の種類 × 待ち時間 × 診察時間）・第5表（予約の有無 × 待ち時間）・第46表・第47表（年次）、平成26年 基本集計 第5表（病院の種類 × 待ち時間 × 診察時間）
下見で気づいたこと	年次の表（第47表）で、診察時間の区分は 2014 年までが「3分未満」、2017 年からが「5分未満」だった。言い回しどおりの「3 分」を数えるには 2014 年の組み合わせの表が要るので、平成26年の第5表も取った
下見で気づいたこと（2）	第5表（予約の有無）と第9表（組み合わせ）の待ち時間の割合が最大 1.3 % 違った。はじめ丸めの幅 0.1 % でそろうと置いて落ち、第9表にだけ「医師に診てもらっていない」者を除く注があると分かった
比べ方	組み合わせの割合と掛けた値の比（丸めの幅つき）、待ち時間ごとの診察の短い割合、病院の種類の間の順位、予約の有無、年次

---

3. データと確かめ

計算 3.1 取得したファイル 7 本を SHA-256 で固定し、次を確かめた。

- 2023 年の第9表・2014 年の第5表：6 つの病院の種類（総数・特定機能病院・大病院・中病院・小病院・療養病床を有する病院）ごとに、総数と 7 つの待ち時間の区分と不詳（無回

答）の行がある。行の区分の和 − 総数、待ち時間の行の和 − 種類の総数の行は、どちらも最大 0.2 %（丸め）。

- 年次の表（第46表・第47表）：1996〜2023 年の 10 回、どの年も区分の和 ＝ 100（丸めの差は最大 0.2）。2023 年の列は、第46表が第5表の総数、第47表が第9表の総数と一致する。
- 第9表には「医師に診てもらっていない」者を除く注があり、第5表には無い。待ち時間の割合は二つの表で最大 1.3 % 違う。
- 調査の概要：対象は全国の一般病院を利用する患者で、往診・訪問診療等の在宅患者は除く。2023 年の調査は 2023 年 10 月 17 日〜19 日の 3 日間のうち病院ごとに指定した 1 日。用語の解説：大病院 500 床以上・中病院 100 床〜499 床・小病院 20 床〜99 床（いずれも特定機能病院と療養病床を有する病院を除く一般病院）。

---

4. 芯——「3 時間待ちの 3 分診療」と、掛けた値

計算 4.1 総数（外来患者の構成割合・%）

年	3 時間以上待って診察がいちばん短い区分	3 時間以上待った	診察がいちばん短い区分	掛けた値	比	丸めの幅を入れた比
2014（3 分未満）	0.3	1.9	16.3	0.3097	0.969	0.784〜1.164
2023（5 分未満）	0.4	1.6	28.1	0.4496	0.890	0.754〜1.035

観察 4.2：**2014 年の「3 時間待ちの 3 分診療」は外来患者の 0.3 % で、二つを掛けた 0.3097 % との比は 0.969、丸めの幅を入れて 0.784〜1.164 である。2023 年も比の幅 0.754〜1.035 は 1 をはさむ。** 総数では、長い待ちと短い診察の組み合わせは、二つを別々に掛けた値と区別がつかない。

観察 4.3：病院の種類ごとの 10 個（2 つの年 × 5 つの種類）では、比の幅が 1 をはさむのが 6、1 より小さいのが 2（2023 年の大病院 0.740〜0.945・療養病床を有する病院 0.601〜

0.925)、1 より大きいのが 2（2014 年の中病院 1.021〜1.385・療養病床を有する病院 1.023〜1.565）で、向きはそろわない。

計算 4.4 待ち時間ごとの、診察がいちばん短い区分の割合（総数）

待ち時間	2014 年（診察 3 分未満）	2023 年（診察 5 分未満）
15 分未満	0.204	0.350
15〜30 分	0.154	0.277
30 分〜1 時間	0.147	0.262
1〜1.5 時間	0.157	0.269
1.5〜2 時間	0.173	0.269
2〜3 時間	0.178	0.263
3 時間以上	0.158	0.250

観察 4.5：**診察の短い割合は、15 分未満の待ちがいちばん高く、15 分以上待った 6 つの区分は 2023 年 0.250〜0.277、2014 年 0.147〜0.178 の幅に並ぶ。** はじめ 2023 年の下見だけから「6 区分の幅は 0.03 未満」と置き、2014 年の 0.031 で落ちた。待ち時間 × 診察時間（不詳を除く 7 × 5）のクラメールの V は 2014 年 0.0662、2023 年 0.0737 である。

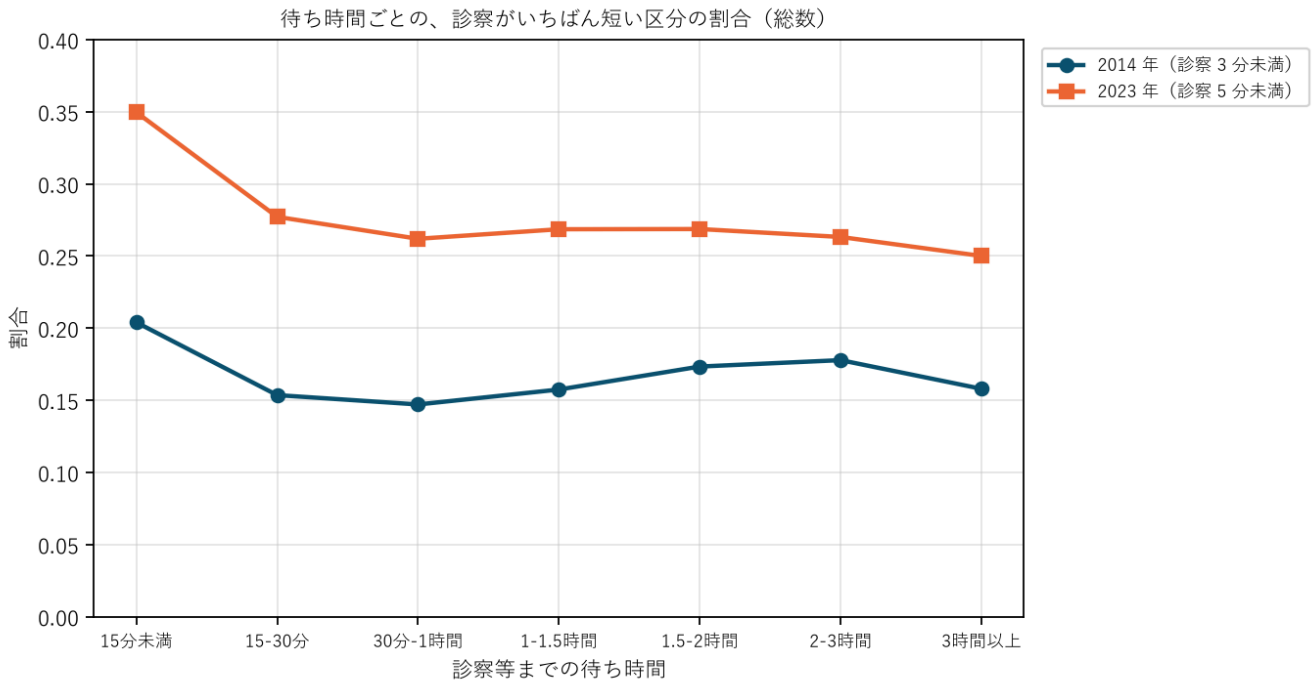


図1：待ち時間ごとの、診察がいちばん短い区分の割合（総数）。紺が 2014 年（3 分未満）、橙が 2023 年（5 分未満）。

---

5. 病院の種類の間

計算 5.1 病院の種類ごと（外来患者の構成割合・%）

病院の種類	2023 年 1 時間以上待った	2023 年 3 時間以上待った	2023 年 診察 5 分未満	2014 年 1 時間以上待った	2014 年 診察 3 分未満
特定機能病院	31.0	2.5	16.1	27.8	8.6
大病院	28.2	2.5	23.8	29.0	13.3
中病院	22.7	1.6	27.4	25.9	15.9
小病院	18.6	0.9	31.5	26.8	20.9
療養病床を有する病院	18.2	1.1	36.1	17.2	19.5

観察 5.2：**2023 年は、1 時間以上待った割合の順位と診察 5 分未満の割合の順位が、5 つの種類でちょうど逆になる（順位の相関 −1.000）**。 特定機能病院 ÷ 療養病床を有する病院は、1 時間以上待った割合で 1.703、診察 5 分未満の割合で 0.446 である。2014 年の順位の相関は −0.600 で、負だが −1 ではない。種類の中では二つがほとんど結びつかず（第4節）、種類の間では逆の向きに並ぶ。なぜ逆になるのかは、この表では分けられない。

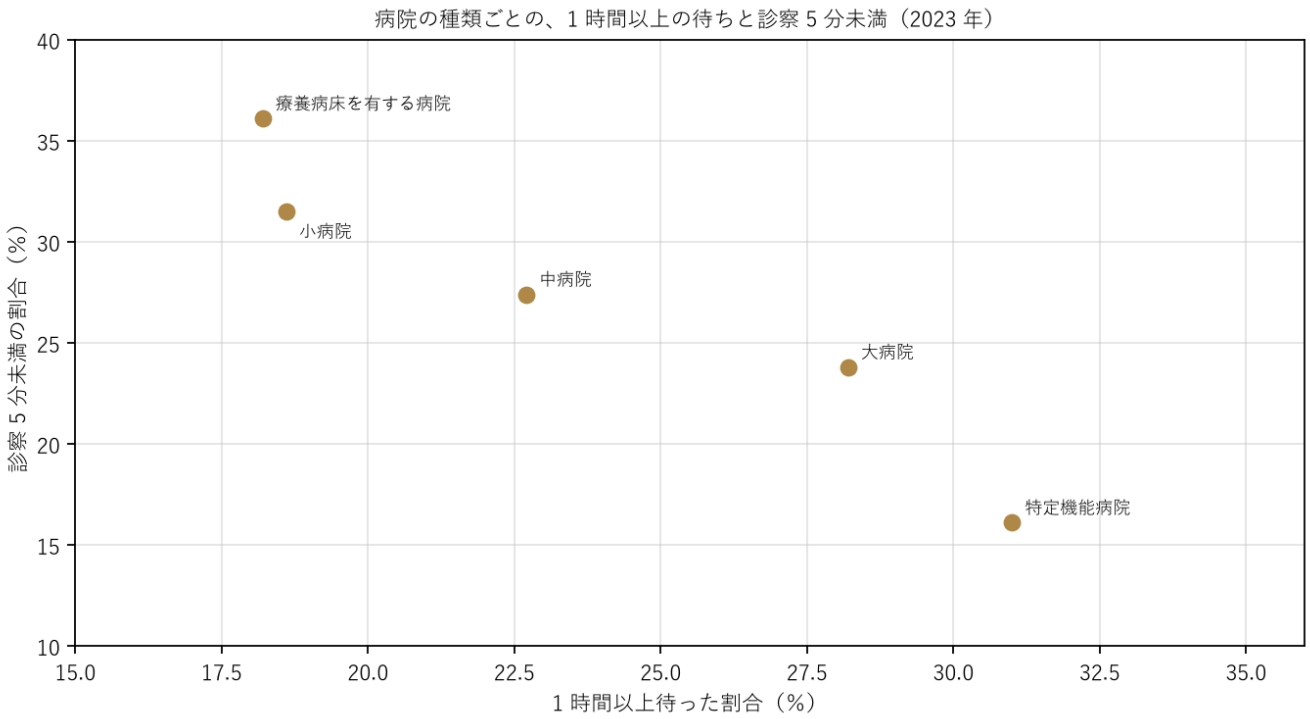


図2：病院の種類ごとの、1 時間以上待った割合と診察 5 分未満の割合（2023 年）。

---

6. 予約の有無

計算 6.1 3 時間以上待った割合（2023 年・%・第5表）

病院の種類	予約をした	予約をしていない	比	予約をした人の割合
総数	1.5	2.5	1.667	79.4
特定機能病院	2.2	10.4	4.727	94.0
大病院	2.1	8.6	4.095	90.5
中病院	1.3	3.4	2.615	81.5
小病院	0.9	0.9	1.000	67.8
療養病床を有する病院	0.9	1.5	1.667	67.2

観察 6.2：**3 時間以上待った割合の「予約をしていない ÷ 予約をした」は、総数の 1.667 より特定機能病院の 4.727 のほうが大きい。** 特定機能病院で予約をしていない人は外来の 2.1 % だ

が、3 時間以上待った人の 9.0 % を占める。総数では、予約をしていない人は外来の 15.3 % で、3 時間以上待った人の 23.3 % である。

---

7. 年次

計算 7.1 外来患者の構成割合（%・第46表・第47表）

年	3 時間以上待った	診察 3 分未満	診察 5 分未満	待ち時間 不詳
1996	2.1	17.8		15.2
2002	1.5	17.7		10.9
2008	1.4	13.5		5.5
2011	1.2	13.6		14.2
2014	1.9	16.3		5.8
2017	1.7		28.2	7.4
2020	1.8		27.5	3.5
2023	1.6		28.1	4.4

観察 7.2：3 時間以上待った割合は、1996〜2023 年の 10 回とも 1.2〜2.1 % の中にある（最大は 1996 年、最小は 2011 年）。診察 3 分未満は 1996〜2014 年に 13.5〜17.8 % である。待ち時間の不詳が 3.5〜15.2 % と年で大きく動き、待ち時間の定義も 2014 年から「診察、治療、検査等までの待ち時間」に変わったので、本稿は年ごとの細かい上下を読まない。

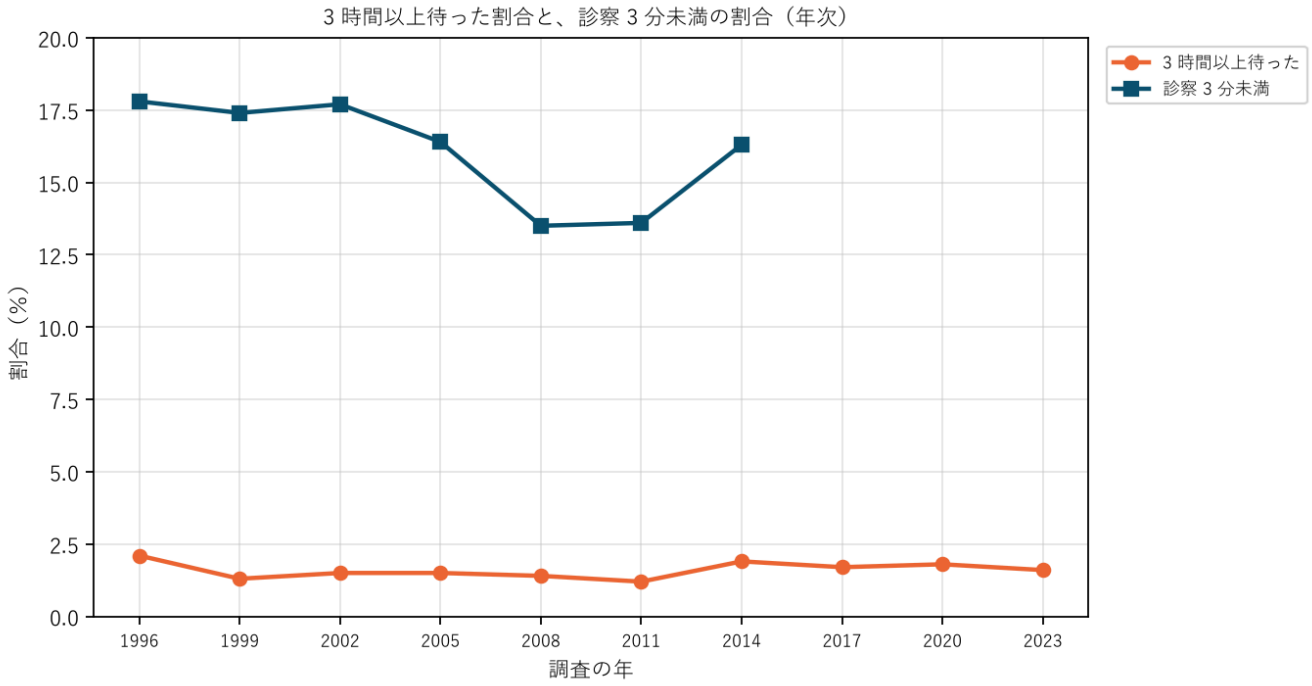


図3：3 時間以上待った割合（橙）と、診察 3 分未満の割合（紺・2014 年まで）。

---

8. 限界

1. **種類の間で向きが逆になる理由は、この表では分けられない。** 病院の種類の良し悪しを言うものではない。
2. 待ち時間と診察時間は、患者が調査票に書いた区分である。区分の幅より細かいことは分からない。
3. 表の数は 0.1 % に丸めてあり、「3 時間待ちの 3 分診療」のように小さな組み合わせは、丸めの幅が比を大きく動かす。本稿は比に丸めの幅をつけて読んだ。
4. 対象は一般病院の外来で、診療所は入らない。ある一日の外来である。2014 年と 2023 年は診察時間の区分が違い、令和2年・令和5年は調査票の配布・回収方法が変わっている。
5. 病院や医師を比べたり評価したりしない。どの病院にかかるべきかも言わない。

結び

「3 時間待ちの 3 分診療」は、2014 年の外来患者の 0.3 % だった。3 時間以上待った 1.9 % と診察 3 分未満の 16.3 % を掛けると 0.3097 % で、丸めの幅を入れた比 0.784〜1.164 は 1 をはさむ——長い待ちと短い診察は、別々に掛けた値と区別がつかない。一方、病院の種類の間では、2023 年に 1 時間以上待つ割合の順位と診察 5 分未満の割合の順位がちょうど逆になった。

分けているものは一つ——病院の種類の中か、種類の間か。

「3 時間待ちの 3 分診療」と聞いたら、**一つの病院の中で二つが組になる話か、種類の違う病院をまとめて見た話かを、一緒に確かめる。**

データと再現

データ	受療行動調査 令和5年 基本集計 第9表・第5表・第46表・第47表、平成26年 基本集計 第5表、令和5年 調査の概要・用語の解説（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・一般病院の外来患者・2014 年と 2023 年（年次は 1996〜2023 年の 10 回）
検算	`検算/M085.py`（`--zu` で図も書く）。本文の数字はすべて `検算/M085_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/M085_zu1`・`図/M085_zu2`・`図/M085_zu3`（png・svg・英語版）

参考文献

- 厚生労働省. 受療行動調査 令和5年 基本集計 第9表・第5表・第46表・第47表、調査の概要・用語の解説. e-Stat（2026年9月26日に利用）. https://www.e-stat.go.jp/
- 厚生労働省. 受療行動調査 平成26年 基本集計 第5表. e-Stat（2026年9月26日に利用）. https://www.e-stat.go.jp/