

【別紙】

診療実績の分析基準「33.3 パーセンタイル値」に関する考察

○「A)診療実績が特に少ない」の基準

「A)診療実績が特に少ない場合」に係る診療実績データ分析の基準について、第 24 回 WG 資料 1 では、以下のように説明されている。

- 人口区分ごとに、各項目の診療実績について、一定の水準を設け、その水準に満たない項目について、「特に診療実績が少ない」こととする。
- その基準については、横断的に相対的な基準を設定することとし、当該基準については、各項目の診療実績の分布等を踏まえ、人口区分によらず、**下位 33.3 パーセンタイル値**とする。

※パーセンタイル

データを小さい順に並べたとき、初めから数えて全体の $\alpha\%$ に位置する値を α パーセンタイルと言う ($0 < \alpha < 1$)。

65 パーセンタイルであれば、最小値から数えて 65% に位置する値を指す。第一四分位数は 25 パーセンタイル、中央値は 50 パーセンタイル、第三四分位数は 75% パーセンタイル。

α パーセンタイルの位置は、データの数を n とすると、 $(n+1)\alpha/100$ で与えられる。

○パーセンタイルは「診療実績が『1』以上の医療機関で算出」している

第 24 回 WG 資料 1 「人口区分別領域・項目ごと／医療機関ごとの診療実績の分布について」では、「パーセンタイルは公立・公的医療機関等のうち、診療実績が「1」以上の医療機関で算出した」(p7) と説明されている。

「A)特に実績が少ない」の基準とされる「下位 33.3 パーセンタイル値」を求める際、この説明にあるように診療実績が「1」以上の医療機関で算出すると、診療実績が「0」の医療機関を含めて算出した場合よりも、実績が「特に少ない」と判定される基準が、相当程度引き上がることになる。

そして、この基準が引き上がると、実績が「特に少ない」と判定される医療機関が増え、判定されない医療機関は減る。つまり、実績「0」を除外し「1」以上の医療機関で算出すると、「再検証」の対象となる医療機関がより増える方向に作用する。

【検証1】

第24回WG参考資料1-3に示された医療機関ごとの実績の実数のうち、「【がん】肺・呼吸器」について、人口区別に実績「1」以上の医療機関で算出した場合と、実績「0」を含んで算出した場合の「33.3パーセンタイル値」の違いは、以下のとおりとなる。

◇人口区分1の場合、医療機関数 : 259 …①
うち、実績「0」の医療機関数 : 111 …②
実績「1」以上の医療機関数 : ①-②=148 …③

①の「33.3パーセンタイル」: $(259+1)33.3/100=86.58$ ⇒①下位86.58番目の件数は「0」

③の「33.3パーセンタイル」: $(148+1)33.3/100=49.62$ ⇒③下位49.62番目の件数は「*」

※「③：データ数148」の下位49.62番目は「①：データ数259」の下位160.62番目

⇒ 実績「1」以上で33.3パーセンタイルを算出し、そのデータの件数「*」を、この「人口区分1に属する259病院」の基準値とすることは、259病院の61.78パーセンタイル値を基準とするのと同義

◇人口区分2の場合、医療機関数 : 349 …①
うち、実績「0」の医療機関数 : 182 …②
実績「1」以上の医療機関数 : ①-②=167 …③

①の「33.3パーセンタイル」: $(349+1)33.3/100=116.55$ ⇒下位116.5番目の件数は「0」

③の「33.3パーセンタイル」: $(167+1)33.3/100=55.94$ ⇒下位55.94番目の件数は「*」

※「③：データ数167」の下位55.94番目は「①：データ数349」の下位237.94番目

⇒ 実績「1」以上で33.3パーセンタイルを算出し、そのデータの件数「*」を、この「人口区分2に属する349病院」の基準値とすることは、349病院の67.98パーセンタイル値を基準とするのと同義

※「*」は10未満のため「秘匿」とされている1～9の数値

【検証2】

第24回WG参考資料1-3に示された医療機関ごとの基準Aの該当数について、検証項目の6領域（がん・心筋梗塞などの心疾患・脳卒中・救急医療・小児医療・周産期医療）ごとに「特に少ない」と判定された（「●」の着いた）割合を集計すると以下のとおりとなる。

（注：集計は、PDFファイルで提供されている同資料をAdobe社製ソフトのファイル変換機能を使いExcelデータに変換し集計したものであり厳密には精査が必要）

人口規模別の区分	区分1 (100万人以上)	区分2 (50万以上100万未満)	区分3 (20万以上50万未満)	区分4 (20万未満10万以上)	区分5 (10万未満)
当該区分 構想区域数 医療機関数	25区域 259	55区域 349	102区域 470	77区域 224	80区域 153
【がん】	50.7%	56.3%	64.2%	69.1%	74.6%
【心筋梗塞などの心疾患】	60.4%	67.8%	75.4%	83.5%	89.5%
【脳卒中】	68.4%	71.8%	78.2%	83.5%	93.0%
【救急医療】	37.1%	39.3%	41.4%	45.5%	45.4%
【小児医療】	60.6%	68.2%	75.1%	80.8%	90.2%
【周産期医療】	65.1%	68.8%	75.9%	82.4%	81.0%
平均	57.0%	62.0%	68.4%	74.1%	79.0%

「診療実績が特に少ない」は基準の「下位 33.3 パーセンタイル値」以下とされているが、実際には、検証項目により差はあるものの少ないもので 4 割、多いものでは 9 割以上が「特に少ない」と判定されている。9 割もの病院が「特に少ない」に該当すると判定される基準が、「特に少ない」の基準として適当であるとは到底考えられない。

○実績「1」以上の医療機関でパーセンタイルを算出するのはデータの恣意的操作

判定基準に「下位 33.3 パーセンタイル値」を用いる意味は、人口区分ごとにグループ化した医療機関の当該項目に関わる実績が、そのグループ化した医療機関群のなかで相対的にどの位置にあるかにより実績の多寡の水準を判定するものと解される。

しかし、「下位 33.3 パーセンタイル値」を算出する段階で実績「0」の医療機関を除くという事は、【検証】で見たように基準のパーセンタイル値を實際上上げるに等しく、また、分析項目の診療実績が「0」の医療機関＝即＝「再検証」と扱うのと同義である。しかし、そのような説明は、資料を見る限り一切なされていない。

要するに、基準「33.3 パーセンタイル値」とその算出方法「診療実績が『1』以上の医療機関で算出」の齟齬と乖離は、分析項目を立てた瞬間、その分析項目に関する実績が「0」の医療機関は「再検証」対象と決めていることを隠すためのものであるか、あるいは、実績「0」＝「再検証」とするための恣意的操作かのどちらかである。

以上