



## 役立つ医療負担係数の思いつき

大妻女子大学、人間生活科学研究所 行動疫学部門教授

大澤 清 二

20年ほど前になりますが、妻の友人の内科医Y先生が、将来埼玉県内に医院を開業したいのだけれど、自分は土地感が無いのでどこに開業するべきか、相談に乗って欲しいとあって来ました。その先生は私がシンクタンクの相談役みたいなことをしているのを頼りにしたのでしょうか。しかし、その頃はといえば、医療の経済学や経営学という分野は全く未発達で、医療機関の配置についての科学的な知識も方法もなく、経験と感、そして人間関係を頼りに開業するのが一般的でした。客観的なデータに基づいて開業するという事は無かったようです。それまでは医療機関は絶対的に不足していましたからどこに開業してもやっていけたのです。自動車の無い時代では患者はできるだけ交通の便が良いところを望みます。ですから好んで駅前の一等地に病院は造られました。しかし今では駅前などはかえって駐車場がなくて不便になっていますし、都市の機能からすれば駅前はビジネス街などの方が適しています。病院はむしろ広大な駐車場を持ち、環境が静かで清潔な方が適しています。そのころはクリニックが同じような標榜科目(内科とか外科とか)で隣り合って開業していたり、歯医者さんが同じ町内に何軒もあつたりしました。地域計画の設計上ではちょっと不思議な光景があつちこつちに見られました。Y先生にしてみれば高額の投資をしてせつかく開業する医院ですから、失敗はしたくないのは当然です。といっても私の方も専門知識はありません。はたと困ってしまいました。

駅に近いとか、住宅地を背景に抱えているとか、近くに似たような医療機関が無いとか、誰しも考えそうなことしか思いつきません。しかし私が正式に依頼されたわけでもありませんでしたから、データを集めるとか、文献を探してみるとか、そういうことはしませんでした。

そんなある日、町の小さな公立図書館に行く機会がありました。そこでは、別件で埼玉県の統計年鑑を調べる用事がありました。ぱらぱらとページを繰っているうちに、「人口」と並んで「医師数」、「死亡数」が載っているページがあることに気づきました。その時、はっとしてY先生の質問に答えるアイデアが生まれました。そうだ、人口で医師数を割り算するだけでなく、医師数で死亡数を割り算してみたらどうだろう、と思ったのです。一般に医療の密度は人口で医師数を割り算して指数(人口10万人当たり医師数)とします。今でも私が編集させていただいている東南アジアの国際統計でもこの指数を使っています。そのころは、人口10万人当たり100人ぐらいの医師数が日本の医療水準でした。埼玉県は人口10万対110人ぐらいでした。しかし、もともと医療の忙しさを表す指数ですから、人口で割るよりは患者数とか、死亡数で割った方が実態により近いはずです。そこで、早速電卓をたたいて



みました。すると、意外なことが分かってきました。日本全国の死亡数を医師数で割ると5.2人でした。つまり一人の医師が5.2通の死亡診断書を書いたことになります。同様に茨城県は7人を超えていて医師が不足していましたが、東京は3人で最も過密でした。埼玉県内のデータを使って市町村毎に計算すると、いくら人口が多くても患者数（死亡数）の少ないところの病院は混んでいません。反対にお年寄りや、労働災害、交通事故などが多いところは医師一人あたりの死亡数が多くなっています。この数字を使って、市町村ごとの医療の混雑度を評価してみました。そして、最もこの値が大きいところから幾つかの地区を選んでY先生にお知らせしました。その後Y先生が県南のある町で内科クリニックを開業したところ、順調に患者さんがついて今ではすっかり地域に溶け込んだ医療機関となっているそうです。簡単な指数ですが開業の手がかりになったわけです。

さて、この指数を使って医療の密度を計算できそうなので、海外医療援助に役に立てないかということで、東南アジア各国の医療密度を検討することにしました。1970年代の医療援助は一部の政治家や役所や専門家だけが関心を持っていたマイナーな分野でした。

私の仕事の一つに東南アジアの医療援助のための統計を作製するという仕事がありましたので、手持ちのデータで計算してみました。

まず、フィリピンは18.7人、タイは46.3人です。日本と比べると4倍から10倍にもなっています。医療援助をする際にこうした大きな国際間格差を統計で明らかにしておくことが大きな助けになります。一様にどの国にも同じように援助する必要はありません。勿論同じ国でも都市と農村さらには山の中では、医師不足にも大きな違いが有るはずですが。試みにタイ国の県別のデータを用いて医療密度指数を計算してみました。すると、非常に大きな地域間格差が有る事が分かりました。最も貧しいといわれている東北タイの指数はラオスに近いノンカイ県で470、鉄道も無い県のサコンナコン県、カラシン県、ロイエット県ではそれぞれ、634、575、586と大きな値になっています。バンコクの10倍から15倍になっています。さらに、私が毎年訪れている最果ての県ウボンラチャターニー県では157でした。これは、この地方では比較的良い数字です。そしてその隣のカンボジアとの境にある貧しいシーサケット県では1,174という非常に高い指数が出てきました。勿論一人の医師が1,174人の死亡を見ることなど出来るわけではありませんから、きっと医療の恩恵に浴さずに亡くなる人が殆どであると思います。当時、この辺りでは飢饉が続いて食べるものが無く、木の根や雑草を食べていたということでした。私が訪れたデットウドン郡の小学校では270人の子供が昼食を満腹に食べられないということでした。ポケットに入っていた5,000バーツを寄付すると校長先生は涙ぐんでいました。後で聞いたことでは270人の半年分のおかず代だったそうです。

有効なしかも簡単な指数を計算することで、統計も充分に取れていない地域の医療の水準を誰でも簡単に推定することが出来ます。読者の周りにもちょっとした工夫で便利な指標になるデータがたくさんあるはずです。一度、お考え下さい。