

会員の声

「ベイズ推定の医療費地域差指数への適用」を 拝見して

佐藤 眞一*

本誌1月号に掲載された高橋らの論文¹⁾は、国民健康保険の地域差指数について、人口の少ない町村での不安定さを改善させるためのベイズ推定を用いた取り組みをおこなったものであり、医療費の地域格差を、より実感に近づけたものと高く評価しております。公衆衛生施策を提案するに当たっても、社会保障費を周辺市町村等と適切に比較できることは、とても重要だと思います。

一点だけ、介護保険法施行以降は、介護費を医療費と併せて考えないと、それ以前に行ってきた医療費の分析と同等には比較できないのではないかという視点で、具体例をもとに、コメントします。

私は、秋田県井川町の脳卒中対策を中心とした健康づくり運動に25年間関わって来て、井川町功労章をいただいています。そこで、論文の考察で「一例として図2の東北地方において地域差指数が1.298と唯一1.25を越えていた秋田県井川町では、ベイズ地域差指数は1.011と平均的な水準となった。しかし、この年のデータをもとに指定される平成19年度はもちろん、その前後を含め平成21年度まで毎年高額医療費指定市町村として指定されている。つまり偶発的にその年だけが高かったのではなく、他の理由があるのではないかと考えられる。(p. 24)」と書かれていることを受け、「他の理由」を示して行こうと思います。

秋田県井川町の国保医療費は、高血圧の二次予防対策により脳卒中の入院医療費が減り、一次予防対策により入院外医療費も減り、昭和の終わりから平成の初めにかけて、近隣市町村や県平均に比し低額で推移していました。その後、バブルの崩壊時に脳卒中発生が増えて一時的に入院医療費が上がりましたが、すぐ低額に戻っています。ただ、この時期から家系集積性が見られる腎不全患者が次々に透析導入になり、入院外医療費は平均レベルかやや高い額で続いています²⁾。透析による継続的な医療費の支出があるので、毎年の地域差指数は高止まりしています。また、突出して高額ですから、ベイズ推定を行うと低くなるでしょう。

介護保険が導入されると様相が変化します。近隣に比し、対策の浸透により、脳卒中の発症年齢が高く、なっても重症者が少なく、軽症者が相対的に多い状況です。脳卒中は、重症で症状が固定すると介護保険の受給者になる一方、軽症で治療過程にあると医療保険の受給者の時期が長く、その後認定される介護度も低くなります。その結果、周辺市町村に比し、介護保険受給者率はやや低く、特に要介護4、5といった重度の率は低く、受給額は低くなりました^{3,4)}。結果として、周辺市町村より介護費にシフトした割合が小さく、相対的に医療費は高くなりました。

これらの状況は、表3(p. 23)に地域差指数の高い市町村として頻出している壮瞥町でも見られるのではないかと想像しています。井川町同様、長年にわたる循環器疾患予防対策により成果を上げてきている町です。

井川町の特別な「他の理由」は実はもう一つあります。身体障害者療護施設を持っていることです。入所者の意識も高く、住民との交流も盛んな施設ですが、介護費は使われず、医療費が使われます。

高額医療費指定市町村になっても、本質的な保健医療福祉の費用が高額でないことは、町議会から各町会へ町民へと情報がきちんと伝わっていますので、むしろ補助金が増えて助かると町民は捉えているのではないのでしょうか。

保健にかけた費用は、第一義として町民の健康長寿に象徴される幸福につながることを目標ですが、結果として支出の低減にも寄与できればうれしいことです。こういった視点の解析には、今後、医療費と介護費をともに見ていくべきと考えます。

(受付 2010. 3. 5)
採用 2010. 3.15)

文 献

- 1) 高橋邦彦, 飛田英佑, 山岡和枝, 他: ベイズ推定の医療費地域差指数への適用. 日本公衛誌 2010; 57(1): 17-26.
- 2) 佐藤眞一, 飯田 稔. 予防医学領域における cost-benefit と医療費. 循環器専門医 1999; 7(2): 329-335.
- 3) 佐藤眞一, 今野弘規, 木山昌彦, 他. 要介護認定からみた対策の効果—秋田県井川町における分析. 日本公衛誌 2000; 47(10: 特別附録): 380.
- 4) 佐藤眞一, 今野弘規, 木山昌彦, 他. 介護保険からみた対策の効果—秋田県井川町における分析. 日本公衛誌 2001; 48(10: 特別附録): 307.

* 千葉県衛生研究所
連絡先: 〒260-8715 千葉市中央区仁戸名町666-2
千葉県衛生研究所 佐藤眞一

会員の声

「ベイズ推定の医療費地域差指数への適用」へのコメントにお答えして

タカハシ 高橋	クニヒコ 邦彦*	ヒダ 飛田	エイスケ 英祐*
ヤマオカ 山岡	カズエ 和枝*	タンゴ 丹後	トシロウ 俊郎*

今回、本誌第57巻第1号に掲載された著者らの論文「ベイズ推定の医療費地域差指数への適用」¹⁾へのコメントをお寄せいただきました。本論文では医療費の地域差を表す一つの指標として従来用いられている国民健康保険の地域差指数に対して、その問題点を指摘し、ベイズ推定による改善を提案するという統計的観点からの検討を行っています。このような統計手法に関する研究に対して、現場をよく知る方からの反応、具体的なコメントを頂けることは大変うれしく思っております。

本論文では、提案するベイズ地域差指数を用いることで各地域の人口サイズの違いによる指標の不安定さを改善できることを示しています。一方で本方法にも限界があり、その点について「Ⅳ 考察」で論じています。論文中有るように、従来の地域差指数と提案するベイズ地域差指数でその値が大きく変化するものについては個別に詳細な検討をすべきであると考えており、その特徴的な地域のひとつとして秋田県井川町を挙げています。今回いただいたコメントでは、その詳細な検討にするにあたって有

益かつ具体的な情報を挙げていただけたものと思います。考察で述べているとおり、実際の適用場面においては従来の地域差指数とベイズ地域差指数を見比べながら検討を行うことが重要かつ有用であると考えます。

今回は国民健康保険の医療費を用いた地域差指数について検討を行いました。この指標は現在においても公表され利用されているものです。医療費の問題においては、ご指摘のような介護費との関連も含め、様々な視点からの複合的な検討が必要だと思います。一方で医療費の検討に限らず、このような統計指標は公衆衛生施策を講じる際に有用なツールとなりますが、その中から検討する内容に即したより適切な統計指標を選択することが重要です。しかし現実のデータに当てはめる場合においては、どんな指標であってもその特徴を理解した上で適切に解釈することが肝要です。また言うまでもなく用いるデータについてもきちんと理解した上で解釈が必要です。今回提案した指標が、より現場の実感に近く、地域比較の検討、研究において少しでも寄与できるものであれば幸いです。今後もより適切な指標の提案ができるよう引き続き検討を続けていきたいと思っております。

文 献

- 1) 高橋邦彦, 飛田英祐, 山岡和枝, 他: ベイズ推定の医療費地域差指数への適用. 日本公衛誌 2010; 57(1): 17-26.

* 国立保健医療科学院技術評価部
連絡先: 〒351-0197 埼玉県和光市南 2-3-6
国立保健医療科学院技術評価部 高橋邦彦