

NDB レセプト情報の 転帰区分に記載されている死者数の精度

高塚 伸太郎^{*1}, 山口 徳蔵^{*1}, 佐瀬 雄治^{*2}, 小笠原 克彦^{*3}, 辰巳 治之^{*4}, 大西 浩文^{*1}

^{*1} 札幌医科大学 附属総合情報センター, ^{*2} 北海道情報大学 医療情報学部, ^{*3} 北海道大学大学院 保健科学研究院, ^{*4} 札幌医科大学 医学部

The accuracy of the death section on health insurance claims data of the National Database in Japan

Shintaro Takatsuka^{*1}, Tokuzo Yamaguchi^{*1}, Yuzi Sase^{*2}, Katsuhiko Ogasawara^{*3}, Haruyuki Tatsumi^{*4}, Hirohumi Ohnishi^{*1}

^{*1} Scholarly Communication Center, Sapporo Medical University

^{*2} Faculty of Medical Informatics, Hokkaido Information University

^{*3} Faculty of Health Sciences, Hokkaido University

^{*4} Dept. of Basic Medical Science, Sapporo Medical University

NDB レセプト情報には死亡を示す転帰区分という項目がある。この情報は様々な解析で有用であると考えられるが、この項目への記入は義務とされていない。この項目の精度を評価するために人口動態調査やその他の行政資料との比較を行った。その結果、北海道全体の死者数に対するレセプト上の死者数の割合は 2011 年度から 2015 年にかけて年々上昇しており 52%から 59%に増加した。また医療機関での死者数に対する割合も 67%から 77%に増加した。NDB レセプト情報から死亡情報を扱う際は完全な統計ではない点に留意し、なおかつ偏りがあることに注意する必要がある。

キーワード NDB, レセプト情報, 北海道, 転帰区分

1. はじめに

NDB レセプト情報は医療情報のビッグデータとして地域医療の実態調査や医療資源の効率化の研究に活用できることが期待されている。NDB レセプト情報は電子化されたレセプト情報を提供するものであるが、生活保護受給者のレセプト情報は、法整備が進められているものの平成 29 年時点で未だ提供されていない。

レセプト情報を正確に理解するためには精度を考慮することが重要であるが、レセプト情報の精度についての知見は多くない。そこでまずレセプト情報の精度について検討を行った。

レセプト情報には患者の死亡を表す転帰区分という項目がある。この項目を利用することで死亡直前の医療費の推移などを分析することが可能になると考えられている。

しかし、転帰区分の記入は義務ではないため、実際の死者数と大きく乖離する可能性がある。こ

れを確かめるため、我々は 2011 年度から 2015 年度までの 5 年間の北海道全域のレセプト情報から得た死者数と人口動態調査における死亡と比較し、その差異について考察を行った。

2. 方法

NDB より 2011 年度～2015 年度の間に北海道の医療機関で受診した患者のレセプト情報、約 3.4 億件を対象とした。取得したレセプト情報から転帰区分が死亡となっている件数を計算し、レセプト上の死者数とした。

北海道の実際の死者数は北海道庁の「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数に関する調査」^[1]を基にした。

レセプト情報に記載される情報は診療報酬請求に伴う病院・診療所からの死亡情報である。そこで比較をより正確にするために厚生労働省の「人口動態調査」の全国の「死亡数・構成割合、

死亡場所×年次別」^[2]から死亡の場所が病院・診療所である割合を求め、北海道の死者数にかけることで病院・診療所推定死者数を算出した。

生活保護受給者の死者数は、直接その値が公表されているわけではない。そこで北海道内の「平成 27 年度版生活保護実施概要」^[3]の月平均廃止人員と「廃止理由別構成比」の値を利用し、

生活保護推定死者数＝月平均廃止人員×12×廃止理由が死別・失踪の割合

の式で年度ごとに生活保護者の死者数を推計した。

3. 結果

入手したデータをまとめたものを表 1 に示した。実際の死者数の中の NDB レセプト上の死者数の比率は年々上昇し、2011 年度では 52%であったが、2015 年では 59%であった。医療施設内での死者数に占める割合も年々上昇しており、67%から 77%に増加した。医療施設内死者数から NDB の死者数と生活保護推定死者数を差し引いた値は、転帰に未記入だったと推測される値であるが、2011 年度では約 1 万人であったのが、2014 年では約 5500 人に減少した。

表1 北海道内の死者数に関する各統計量

	実際の死者数	病院・診療所 推定死者数	NDBの死者数	生活保護 推定死者数
2011年度	57761	45356	30163	5271
2012年度	58665	46137	31553	5416
2013年	59482	46270	32889	5550
2014年	60099	46431	34620	6276
2015年	60869	46607	36014	データ未公開

4. 考察

NDB レセプト情報の名寄せ人数に関しては実際の人数よりも多くなる問題が知られているが、転帰区分の死亡に関しては一人に一度しか記載されないはずであり、単純に死亡記載件数を死者数として扱った。

本研究では統計上の区分の問題から年度と年を併用して分析している。また病院・診療所の死者数は全国の比率を用いているため誤差があると考えられる。また、実際の死者数は北海道内での死亡届を基に集計されている。そのため道外での死亡も含み、誤差要因となると考えられる。

医療機関受診後、再度の来院前に死亡した場合は病院・診療所外で死亡したこととなる。またこの場合はレセプト情報に記載されない。本研究では転帰に記載される死者数を求めるため、病院・診療所での死者数を推計した。

NDB レセプトと死亡届による医療施設内での死者数の大きな要因の一つは NDB レセプトに生活保護受給者のレセプト情報が含まれないことであると考えられる。もう一つの大きな要因は転帰区分への記載漏れと考えられる。

5. 結語

現在の NDB レセプト情報では死者数の 1 割程度を占める生活保護者のレセプト情報は含まれておらず、また転帰区分への死亡情報の入力には必須ではない。このため 2015 年の NDB レセプト情報の転帰区分による死者数は全体の 6 割程度であった。死亡者の統計情報という観点では完全なデータではなく、偏りもあると考えられる。

北海道の医療機関での死者数と比較すると、NDB から得られる死亡情報は 2015 年で約 77%であり年々上昇していたが、より完全な統計のために転帰情報の入力義務化と生活保護レセプト情報の提供が望まれる。

6. 引用資料

[1] 住民基本台帳人口・世帯数 | 総合政策部情報統計局統計課, 北海道庁 HP, <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/tuk/900brr/index2.htm>

[2] 第 1-25 表 死亡数・構成割合, 死亡場所×年次別, 第 1 編 人口・世帯 第 2 章 人口動態 | 厚生労働省, 厚生労働省 HP, http://www.mhlw.go.jp/toukei/youran/indexyk_1_2.html

[3] 平成27年度実績生活保護実施概要, 地域福祉課のHP 生活保護案内 統計資料 | 保健福祉部福祉局地域福祉課, 北海道庁 HP, <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/hf/feg/h27gaiyou02.pdf>