

NDB データの利用の提言に関する検討
—傷病統計としての NDB 利用と患者調査への提言—

研究代表者	川戸 美由紀	国立保健医療科学院疫学・統計研究部上席主任研究官
研究分担者	村上 義孝	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野教授
	三重野牧子	自治医科大学情報センター医学情報学准教授
研究協力者	上原 里程	国立保健医療科学院次長
	鈴木 寿則	仙台白百合女子大学人間学部健康栄養学科教授
	野田 龍也	関西医科大学医学部メディカルデータサイエンス講座教授
	筒井 杏奈	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野講師
	橋本 修二	藤田医科大学名誉教授

研究要旨 分担研究課題の「NDBデータの集計と利用の提言に関する検討」の研究の一環として、傷病統計としてのNDBデータの利用について、具体的な提言（患者調査に係る提言を含む）をまとめることを目的とした。NDBデータの傷病量としての利用可能性の研究結果、NDBデータの集計方法に関する研究結果、および、いくつかの関係資料（傷病量の情報を有する公的統計調査を含む）の収集・整理の研究結果から、本研究班構成員の議論を通して「傷病統計としてのNDB利用への提言」（「NDBに基づく傷病統計を創設する」などの7つの提言）と「傷病統計としての患者調査への提言」（「傷病統計の中核としての役割を引き続き十分に果たす」などの4つの提言）をまとめた。

A. 研究目的

分担研究課題の「NDB データの集計と利用の提言に関する検討」の研究の一環として、他の検討課題による NDB データの傷病量としての利用可能性および NDB データの集計方法に関する結果に基づいて、2 年計画によって、傷病統計としての NDB データの利用について、具体的な提言（患者調査に係る提言を含む）をまとめることを目的とした。

昨年度、提言に向けた議論の準備として、研究班会議などで意見交換を行うとともに、いくつかの関係資料（傷病量の情報を有する公的統計調査を含む）を収集・整理した。

本年度、昨年度の本研究結果および NDB データの傷病量としての利用可能性および NDB データの集計方法に関する研究結果に基づいて、傷病統計としての NDB 利用と患

者調査への提言をまとめた。なお、基礎とした研究結果は、別報告（「NDB データの集計と利用の提言に関する検討」、「NDB データの集計方法に関する検討」、「患者調査データの集計と NDB データ利用に関する検討」、「NDB サンプリングデータセットの集計」、「NDB データによる医科医療費の動向調査に基づく検討」と「NDB データによる歯科医療費の動向調査に基づく検討」）に示した。

B. 研究方法

昨年度の研究結果から、いくつかの関係資料（傷病量の情報を有する公的統計調査を含む）の収集・整理の研究結果、および、NDB データの傷病量としての利用可能性の中間的な研究結果、NDB データの集計方法に関する中間的な研究結果を参考として、提

言の骨子案を作成した。

提言の骨子案について、第1回班会議（令和7年5月）で論点整理を行った。本年度のNDBデータに係わる中間的な研究結果を考慮しつつ、様々な機会を通して本研究班構成員を中心として意見交換を重ね、提言案を作成した。

提言案について、第2回研究班会議（令和8年1月）で、本年度のNDBデータに係わる最終的な研究結果を考慮しつつ、内容の確認と変更の議論を行った。その結果に沿って、研究代表者を中心として本研究班構成員の議論を通して、提言のまとめを行った。

（倫理面への配慮）

本研究では、既存の統計資料と集計結果表を用い、いずれも個人情報を含まないため、個人情報保護に関する問題は生じない。

C. 研究結果

1. 「傷病統計としてのNDB利用への提言」

表1に「傷病統計としてのNDB利用への提言」を示す。内容としては7つの提言とその提言の理由からなっていた。

第1の提言は「NDBに基づく傷病統計を創設する（仮称「NDB傷病統計」と呼ぶ）」、第2の提言はNDB傷病統計の目的として「NDB傷病統計の目的は医療保険等で医科診療を受けた患者について、傷病の状況等の実態を明らかにし、医療行政の基礎資料を得ること」と定めた。提言の理由として、NDB傷病統計の目的を規定し、その必要性を指摘した上で、NDBデータの妥当性、信頼性と有用性に係わる研究結果を挙げ、NDB傷病統計が統計としての必要な要件を十分に満たすと記した。

第3～5の提言はNDB傷病統計の集計対象、集計情報、集計事項を定めた。提言の理由として、NDBデータの集計方法に係わる研究結果を挙げた。

第6の提言は「二次医療圏単位の流入・流

出1日平均患者数を集計する」と定めた。提言の理由として、NDB傷病統計の特徴（居住地と受療地の詳細な情報を含み、全数情報に基づく）と医療計画（基準病床数の算定を含む）への利用から、二次医療圏単位の流入・流出1日平均患者数の集計可能であり、かつ、必要性が大きいことを挙げた。

第7の提言は「利用にあたっての留意点を示す」であった。提言の理由として、レセプトが基礎情報のために傷病量の捕捉割合が低い傷病（「妊娠、分娩及び産じょく」、「健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」等）があること、歯科レセプトが集計対象外のために歯科傷病の傷病量が含まれないこと、基礎情報が1か月の診療状況のために患者調査の調査日1日の診療状況と異なることを指摘し、これらの留意点を明示する重要性を挙げた。

2. 「傷病統計としての患者調査への提言」

表2に「傷病統計としての患者調査への提言」を示す。内容としては4つの提言とその提言の理由からなっていた。

第1の提言は「傷病統計の中核としての役割を引き続き十分に果たす」であった。提言の理由として、傷病量の情報を有する公的統計調査の関係資料を収集・整理した結果から、患者調査が医療機関で診療を受けたすべての患者を対象とし、医師の診断による傷病情報に基づくことを挙げた。また、NDB傷病統計が創設されても、患者調査が中核としての役割を有することは変わらないこと、および、患者調査とNDB傷病統計は互いに補完する関係にあることを指摘した。

第2の提言は「主傷病と副傷病の推計患者数に係る集計情報と集計事項を強化・拡充する」であった。提言の理由として、糖尿病、脂質異常症、高血圧の保健医療対策の面から、主傷病と副傷病による傷病量の都道府県単位の把握の重要性が大きくなりつつあること、今後、副傷病に係る集計情報（調査対象傷病等）と集計事項（都道府県単位等）の

強化・拡充を検討することが求められること、および、NDB 傷病統計では副傷病の傷病量に過大評価の課題があることを挙げた。

第3の提言として、「NDB 傷病統計に二次医療圏単位の流入・流出1日平均患者数が表章された場合、入院推計患者数の表章の基本単位として、二次医療圏から都道府県への変更を検討する」と定めた。提言の理由として、二次医療圏単位の流入・流出患者数について、NDB 傷病統計で表章されると、患者調査の入院推計患者数（標本誤差を含む）の表章の必要性が小さくなることを挙げた。さらに、患者調査において、入院推計患者数の表章の基本単位が二次医療圏から都道府県へ変更されると、標本設計による調査病院数が大幅に減少し、二次医療圏の状況によって特定の大・中規模病院が高い頻度で調査施設となるという現象が少なくなり、病院の負担軽減となることを指摘した。

第4の提言として、「調査情報の収集方法の多様化と強化（紙媒体、電磁的記録媒体、オンラインとDPC情報の利用、傷病情報入力工夫等）を推進し、被調査医療機関の負担軽減を図る」と定めた。提言の理由として、医療機関の状況（患者数や情報の電子化など）と調査実施の状況（調査機関の抽出と調査内容など）に応じて、調査情報の適切な収集方法が異なり、調査情報の収集方法の多様化と強化は被調査医療機関の負担軽減に有効であることを挙げた。また、調査情報の収集方法として、紙媒体、電磁的記録媒体、オンライン、DPC情報の利用、傷病情報入力工夫（傷病名の電子的な検索・入力など）あることを指摘した。

D. 考察

1. 「傷病統計としてのNDB利用への提言」

第1と第2の提言として、「NDBに基づく傷病統計を創設する」とNDB 傷病統計の目的を定めるとともに、それらの理由を示した。NDB データが医科レセプトの情報を基

礎とし、それに基づく傷病量が傷病の状況等の実態を表しうるとみられる。医療提供体制の確保等の医療行政の基礎資料として、傷病の状況等の実態に係る情報の重要性が大きいと考えられる。また、統計の必要な要件としては、一定の信頼性、妥当性と有用性を有することであり、「NDB データの集計と利用の提言に関する検討」と「NDB データによる医科医療費の動向調査に基づく検討」の研究結果から、この要件を満たすことが検証された。そして、これらの主な内容が理由にまとめられた。

統計の主要な事項としては、目的を除くと、集計対象、集計情報と集計事項である。第3～5の提言では、NDB 傷病統計の集計対象、集計情報、集計事項を定めた。提言の理由の通り、これらは主として「NDB データの集計方法に関する検討」の研究結果によるものであった。

NDB 傷病統計において、重要な事項として、第6と第7の提言を示した。第6の提言の「二次医療圏単位の流入・流出1日平均患者数を集計する」は、提言の理由の通り、NDB 傷病統計の特徴（居住地と受療地の詳細な情報を含み、全数情報に基づく）と医療計画（基準病床数の算定を含む）への利用から、二次医療圏単位の流入・流出1日平均患者数の集計可能性と必要性が大きいためであった。第7の提言の「利用にあたっての留意点を示す」は、NDB 傷病統計には利用にあたっての重要な留意点であるためであった。具体的な事項としては、提言の理由の通り、レセプトが基礎情報のために傷病量の捕捉割合が低い傷病（「妊娠、分娩及び産じょく」、「健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」等）があること、歯科レセプトが集計対象外のために歯科傷病の傷病量が含まれないこと、基礎情報が1か月の診療状況のために患者調査の調査日1日の診療状況と異なることであった。歯科レセプトについて、集計対象外の主な理由は主傷病の情報が含まれないためであった。

以上より、「傷病統計としてのNDB利用への提言」の7つの提言とその理由は適切なものといえよう。

2. 「傷病統計としての患者調査への提言」

「傷病統計としての患者調査への提言」では、患者調査に対して、主として「傷病統計としてのNDB利用への提言」の内容に係わる事項を含めた。

患者調査に対する第1の提言として「傷病統計の中核としての役割を引き続き十分に果たす」であった。傷病量の情報を有する公的統計調査の関係資料を収集・整理した結果から、患者調査は、医療機関で診療を受けたすべての患者を対象とし、医師の診断による傷病情報に基づくことから、現在の傷病統計において中核としての役割を有すると考えられた。NDB傷病統計が創設されても、その対象が医科レセプトの傷病に限られることなどから、患者調査が中核としての役割を有することは変わらないと考えられた。「傷病統計としてのNDB利用への提言」との関係からみて、患者調査に対する第1の提言は必要、かつ、適切であるといえよう。

第2の提言は「主傷病と副傷病の推計患者数に係る集計事項を強化・拡充する」であった。提言の理由の通り、糖尿病、脂質異常症、高血圧の保健医療対策の面から、主傷病と副傷病による傷病量の都道府県単位の把握の重要性が大きくなりつつあり、また、今後、副傷病に係わる集計事項や把握対象傷病の強化・拡充を検討することが重要であると考えられる。この課題に対して、NDB傷病統計では副傷病による傷病量に過大評価の課題があり、患者調査での対応が中心的となる。したがって、今後の患者調査において、第2の提言は重要性が大きいといえよう。

第3の提言は「NDB傷病統計に二次医療圏単位の流入・流出1日平均患者数が表章された場合、入院推計患者数の表章の基本単位として、二次医療圏から都道府県への変更を検討する」であった。これは、提言の理由

の通り、二次医療圏単位の流入・流出患者数について、NDB傷病統計で表章されると、患者調査の入院推計患者数（標本誤差を含む）による表章の必要性が小さくなるためであった。かりに、患者調査において、入院推計患者数の表章の基本単位が二次医療圏から都道府県へ変更されると、標本設計による調査病院数が大幅に減少するとともに、二次医療圏の状況によって特定の大・中規模病院が高い頻度で調査施設となるという現象が少なくなると推測された。患者調査における病院の負担軽減を図るために、第3の提言に沿った十分な検討が望まれる。

第4の提言は「調査情報の収集方法の多様化と強化（紙媒体、電磁的記録媒体、オンラインとDPC情報の利用、傷病情報入力 of 工夫等）を推進し、被調査医療機関の負担軽減を図る」であった。これは「傷病統計としてのNDB利用への提言」の内容と直接的な関係がない。一方、提言の理由の通り、医療機関の状況（患者数や情報の電子化など）と調査実施の状況（調査機関の抽出と調査内容など）に応じて、調査情報の適切な収集方法が異なり、調査情報の収集方法の多様化と強化は被調査医療機関の負担軽減に有効であり、また、調査情報の収集方法として、紙媒体、電磁的記録媒体、オンライン、DPC情報の利用、傷病情報入力 of 工夫（傷病名の電子的な検索・入力など）が考えられた。患者調査の被調査医療機関の負担軽減において、第4の提言の意義は小さくないと考えられる。

E. 結論

NDBデータの傷病量としての利用可能性の研究結果、NDBデータの集計方法に関する研究結果、および、いくつかの関係資料（傷病量の情報を有する公的統計調査を含む）の収集・整理の研究結果から、本研究班構成員の議論を通して「傷病統計としてのNDB利用への提言」（「NDBに基づく傷病統計を創設する」などの7つの提言）と

「傷病統計としての患者調査への提言」
（「傷病統計の中核としての役割を引き続き十分に果たす」などの4つの提言）をまとめた。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし

表 1. 「傷病統計としての NDB 利用への提言」

提言：

- (1) NDB に基づく傷病統計を創設する（仮称「NDB 傷病統計」）。
- (2) NDB 傷病統計の目的は医療保険等で医科診療を受けた患者について、傷病の状況等の実態を明らかにし、医療行政の基礎資料を得ることとする。
- (3) 集計対象は NDB に蓄積されている医科レセプトとする。
- (4) 集計情報は診療月、入院・外来、主傷病、診療実日数、性別、年齢階級、居住地、受療地等とする。
- (5) 集計事項は診療月、入院・外来と主傷病別の 1 日平均患者数等とする。
- (6) 二次医療圏単位の流入・流出 1 日平均患者数を集計する。
- (7) 利用にあたっての留意点を示す。

提言の理由：

- (1)・(2) 医療提供体制の確保等の医療行政の基礎資料として、傷病の状況等の実態に係る情報の重要性が大きい。傷病情報を有する公的統計調査の関係資料を収集・整理した結果、患者調査とは別に、医療保険等で医科診療を受けた患者のより詳細な傷病の状況等（年月や地域を含む）を明らかにするために、NDB 傷病統計の必要性が示された。
NDB サンプルングデータセットと患者調査の 2014・2017・2020・2023 年の各 10 月データを用いて検証した結果、NDB データに基づく 1 日平均患者数は患者調査の推計患者数との一致状況から、傷病量として一定の妥当性を有することが示された。NDB データによる医科医療費の動向調査の 2018～2024 年の月別データを用いて検証した結果、NDB データに基づく 1 日平均患者数は年と月による統計モデルからの誤差変動が小さく、傷病量として信頼性が高いと示され、また、年次推移、月間変動と異常変動（COVID-19 の影響を含む）に係る情報が得られ、有用性が高いと示された。したがって、NDB 傷病統計は統計としての必要な要件を十分に満たすと検証された。
- (3)～(5) NDB データの集計方法について、NDB データの特性と他の公的統計の情報を考慮した結果、統計指標として 1 日平均患者数（ $=\{\text{年(月)の診療実日数}\} / \{\text{当該年(月)の日数}\}$ ）が適切であり、集計項目として診療月、入院・外来、適切な選択基準による主傷病、性別、年齢階級等が基本であることが示された。これらの知見を考慮して、NDB 傷病統計における集計対象、集計情報、集計事項が定められた。
- (6) NDB 傷病統計はその特徴（居住地と受療地の詳細な情報を含み、全数情報に基づく等）と医療計画（基準病床数の算定を含む）への利用等から、二次医療圏単位の流入・流出 1 日平均患者数が集計可能であり、かつ、その必要性が大きいといえる。
- (7) NDB 傷病統計の利用にあたって、レセプト情報に基づくために傷病量の捕捉割合が低い傷病（「妊娠、分娩及び産じょく」、「健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」等）があること、歯科レセプトが集計対象外のために歯科傷病の傷病量が含まれないこと、基礎情報が 1 か月の診療状況のために患者調査の調査日 1 日の診療状況と異なること等、いくつかの留意点を明示することが重要である。

表 2. 「傷病統計としての患者調査への提言」

提言 (1) 傷病統計の中核としての役割を引き続き十分に果たす。 (2) 主傷病と副傷病に係る集計情報と集計事項を強化・拡充する。 (3) NDB 傷病統計に二次医療圏単位の流入・流出 1 日平均患者数が表章された場合、入院推計患者数の表章の基本単位として、二次医療圏から都道府県への変更を検討する。 (4) 調査情報の収集方法の多様化と強化（紙媒体、電磁的記録媒体、オンラインと DPC 情報の利用、傷病情報入力工夫等）を推進し、被調査医療機関の負担軽減を図る。
提言の理由 (1) 傷病情報を有する公的統計調査の関係資料を収集・整理した結果、患者調査は医療機関で診療を受けたすべての患者を対象とし、医師の診断による傷病情報に基づくことから、傷病統計の中核としての役割を有する（国民生活基礎調査は患者の自己申告による傷病情報に基づく）。NDB 傷病統計（医科レセプトの患者を対象とする）が創設されても、患者調査が中核としての役割を有することは変わらない。患者調査は調査統計、NDB 傷病統計は業務統計に当たり、基本的性格の違いから互いに補完する関係にあるといえる。 (2) 糖尿病、脂質異常症、高血圧等は保健医療対策の面から、全国と都道府県単位の主傷病と副傷病による傷病量の把握の重要性が大きい。患者調査では主傷病と副傷病が明確に規定され、いくつかの副傷病（糖尿病、脂質異常症、高血圧を含む）が把握され、全国の推計患者数が表章されている。今後、副傷病に係る集計情報（調査対象傷病等）と集計事項（都道府県単位等）の強化・拡充を検討することが求められる。NDB 傷病統計の副傷病の傷病量には過大評価の課題がある。 (3) 二次医療圏単位の流入・流出患者数について、NDB 傷病統計に表章されると、患者調査の入院推計患者数（標本誤差を含む）の表章の必要性が小さくなる。かりに、患者調査において、入院推計患者数の表章の基本単位が二次医療圏から都道府県へ変更されると、標本設計による調査病院数が大幅に減少し、また、二次医療圏の状況によって特定の大・中規模病院が高い頻度で調査施設となるという現象も少なくなり、病院の負担軽減となる。 (4) 医療機関の状況（患者数や情報の電子化等）と調査実施の状況（調査機関の抽出と調査内容等）に応じて、調査情報の適切な収集方法が異なる。調査情報の収集方法の多様化と強化は被調査医療機関の負担軽減に有効である。調査情報の収集方法として、紙媒体、電磁的記録媒体、オンラインと DPC 情報の利用、傷病情報入力工夫（傷病名の電子的な検索・入力等）がある。