

基礎自治体初！

医療ビッグデータを活用した 市内がん治療の実態分析報告書を公表します！

横浜市では、高齢化の進展に伴い医療需要の増加が見込まれる中、医療に関する課題把握と解決に向けた政策を展開しています。こうした中、医療ビッグデータを活用した課題解決に期待が寄せられています。

この度、医療ビッグデータの代表例である **NDB を用いて、市内医療機関で行われたがん治療の実態を分析** した結果を報告書として取りまとめました。

1. NDB（レセプト情報・特定健診等情報データベース）とは

全国の医療レセプトデータ^(※)や特定健診データを国が一元的にデータベース化したもの。医療サービスの質の向上等を目指した施策の推進等のために、自治体や大学等が利用することができます。本市は基礎自治体で初めて特別抽出での分析を行いました。

(※)レセプトデータ：保険診療を行った医療機関が、診療報酬点数表に基づいて計算した診療報酬（医療費）を毎月の月末に患者一人一人について集計し、保険者に請求するために作成する明細データのこと。明細の記載項目は、診療開始日・診療実日数・疾病名・投薬・医療機関コードなどがある。

2. 報告書について

分析にあたっては、**横浜市立大学（臨床統計学教室 窪田和巳助教、データサイエンス学部 田栗正隆准教授、産婦人科学教室 鈴木幸雄医師〈医療局がん対策推進専門官〉）と共同し、医療研究者の視点とデータサイエンスの手法を用いて**進めてきました。

分析結果報告書の概要は次のとおりです。

【分析の概要】

NDB データを用い、平成26年4月～28年3月に市内の医療機関で、がんの治療（薬物療法、手術療法、放射線療法）を受けた患者について、分析を行った。

【主な分析結果】

- ✓ **年間約5万2千人**が市内医療機関でがんの治療を受けていた。
- ✓ 働く世代では女性が男性の2倍多く治療を受けていた。また、高齢者では男性が女性の1.5倍多く治療を受けていた。
- ✓ がんの治療においては、**7割近い患者が薬物療法**を受けていた。
- ✓ 80歳以上でも7割近くの患者が薬物療法を受けていた。
- ✓ **外来化学療法を受けた期間は平均約4.5か月**、投与頻度は85%の患者が月あたり2回以下であった。
- ✓ 働く世代のうち、外来化学療法を受けているがん患者の通院実態として、**年間あたり平均13.8回の通院**を要していた。また、年間10回以上通院していた患者が74%、**年間20回以上通院していた患者が18%**であった。

裏面あり

【分析結果の考察】

- ✓ がんの治療を受けた患者に焦点を絞った網羅的解析は新しい切り口で、**市内の医療機関で対応している患者の実態を初めて明らかにした。**
- ✓ 薬物療法を受けた患者の割合は、手術療法や放射線療法と比して多く、**がん治療において薬物療法の役割が大きいことが明らかとなった。**
- ✓ 仕事と治療の両立のための柔軟な制度設計を行うために重要な基礎データとなり得る。
- ✓ 緩和ケアについては、一般病棟や在宅のデータを含んでおらず、実態の把握には至らなかった。

※ 報告書は <http://www.city.yokohama.lg.jp/iryu/bigdata/> からダウンロードできます。

3. 今後の取組

今回の分析で得られた結果は、**広く市民や企業に周知** していくとともに **横浜市の政策立案に活用** していきます。

また、レセプトデータは診療報酬の請求を目的としたデータのため、がんの進行度や患者の状態、提供された医療の質等の情報は含まれず、分析には限界がありました。

また、NDB は、申請からデータ提供まで半年以上かかること、申請当初にデザインした研究内容を逸脱できないことから、探索的な分析や迅速な分析には適していません。

このような NDB の特性を踏まえて、市の政策上の課題で、NDB での分析に適した内容があれば、今後も活用していきます。

参考 横浜市立大学との連携について

横浜市立大学の臨床統計学教室には、NDBデータの分析に必要な医学的知識・経験が豊富な専門家が多数在籍しており、医療局と平成28年4月に連携協定を締結。さらに本年4月より横浜市立大学が新設したデータサイエンス学部の協力も加わり、大量のデータに対する統計分析の知識・技術、適切に分析結果を読み解くデータサイエンスの手法を政策に活用すべく、強固な連携体制で取り組んでいます。

◇窪田和巳(くぼたかずみ) 助教 横浜市立大学臨床統計学教室

同大学次世代臨床研究センターを兼任し、生物統計家として様々な臨床研究に従事。医療ビッグデータを用いた政策分析や医療経済評価研究を専門とする。第16回日本行動医学会荒記記念賞受賞。

◇田栗正隆(たぐりまさたか) 准教授 横浜市立大学データサイエンス学部

生物統計家として疫学研究・臨床研究のほか、統計的因果推論など医学研究から生じる問題を解決するための方法論研究に従事。日本計量生物学会奨励賞、統計関連学会連合大会優秀報告賞受賞。

◇鈴木幸雄(すずきゆきお) 横浜市立大学産婦人科学教室・横浜市医療局がん対策推進専門官

婦人科腫瘍専門医として数多くのがん診療や臨床研究に従事。本年4月よりがん対策推進専門官として横浜市医療局に派遣。その経験を活かしエビデンスに基づく医療政策(EBPM)を推進。

お問合せ先

(報告書に関すること) 医療局情報企画担当課長 新井 達夫 Tel 045-671-4813

(データ分析に関すること)

横浜市立大学 臨床統計学教室助教 窪田 和巳 Tel 045-787-2572