

「NDBによる抗菌薬適正使用の解析」
研究分担者：谷口 俊文（千葉大学医学部附属病院・准教授）

研究要旨

研究要旨：千葉県全体、また二次医療圏ごとに抗菌薬処方量を経時的に追跡できるようにするために、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）をする。AMR アクションプランが開始後である2017年以降の千葉県におけるリアルワールドの抗菌薬処方量を解析する。

A. 研究目的

薬剤耐性（AMR）アクションプラン2016-2020において地域全体における各機関が連携してAMR対策を促進する「地域感染症対策ネットワーク」の概念が提示されている。抗菌薬処方の多くは外来処方であり、抗菌薬適正使用促進のためには地域感染症対策ネットワークを一般診療所（開業医）まで広げる必要がある。一般診療所を中心とした外来抗菌薬処方に対する介入は標準モデルが確立していない。

抗菌薬処方量を経時的に追跡できるようにするために、レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）を解析できる環境を千葉大学医学部附属病院で整えてきた。

B. 研究方法

特別抽出にて医科外来レセプトおよび調剤レセプトより抗菌薬処方のある患者のレセプトを2017年度から解析できるように申請する。千葉県全体、二次医療圏、市町村単位で抗菌薬の使用量を集計、医療機関が10未満の市町村に関しては隣接する市町村と併合するように解析する。上記モニタリングと同じ時間軸（1か月単位）で集計して、抗菌薬の処方量が減少傾向にあることを確認する。

本申出で抽出を希望する匿名レセプト情報の整理



① 特別抽出による申請となり、千葉県内の診療所・病院を区別するマスタ、および医療機関コードから2次医療圏ごとに割り付けるためのマスタ

の整備を行った。関東信越厚生局にて公開されている保険医療機関（医科・歯科）および保険薬局のリストを使用した。

<https://kouiseikyoku.mhlw.go.jp/kantoshinetsu/chousa/kijyun.html>

② 抗菌薬および抗真菌薬を分類するマスタの作成はNDBユーザー会ですでに使用されているマスタの一部を抽出して目的のコードを振り直して新たなマスタを作成した。

③ 傷病名の解析を行うために、感染症と考えられる傷病名のリストを作成した。社会保険診療報酬支払基金のウェブサイトにて公開されている傷病名マスター（2020年12月25日）の26,627件の傷病名をスクリーニングして感染症に関連する傷病名6,368件を選択してNDBからこのマスタに従いデータの絞り込みを行う。

https://www.ssk.or.jp/seikyushiharai/tensuhyo/kihonmasta/kihonmasta_07.html

C. 研究結果

2017年4月から2021年3月まで3か月ごとの全処方箋枚数、抗菌薬を含む処方箋枚数とそのパーセントを図1に示す。また2017年4月～6月の抗菌薬処方量を100とした際の使用量推移を図2に示す。毎年10月～12月にかけての抗菌薬使用量が增加する傾向は、保険薬局から収集したデータと同様の傾向を示していた。2020年4月以降の抗菌薬使用量が減少しており、新型コロナウイルス感染症の影響を受けていることが示唆される。図3には二次医療圏ごとの抗菌薬使用量を、図4には二次医療圏別の抗菌薬系統別処方状況を示す。二次医療圏としては市原でペニシリン系抗菌薬の処方が少ないなど、地域によって抗菌薬処方に関する行動が異なることが、保険薬局から収集したデータと同様の傾向を示した。

図5はNDB（レセプト）から得られた「千葉県における抗菌薬処方枚数および2017年4月～6月の処方量を100とした際の3ヶ月毎の抗菌薬の変動」である。

図6は保険薬局から収集したデータから得られた「千葉県における抗菌薬処方箋枚数および2017年4月～6月の処方量を100とした際の3ヶ月毎の抗菌薬の変動」である。

図5と図6は視覚的にわかりやすく比較するため、同様の時間軸（2017年4月～6月、そして2019年4月以

降は3ヶ月毎)で比較しているが、抗菌薬の処方動向はほぼ同様の傾向を示した。

D. 考察

保険薬局から収集したデータとNDBから得られた抗菌薬の処方量と二次医療圏別の抗菌薬処方量および系統別処方傾向などは、同様の傾向を示しており、保険薬局から収集したデータは小規模なサンプリングながらも、地域の特性をよく表していることがわかった。

地域(二次医療圏)によってはペニシリン系抗菌薬の処方割合が低い。抗菌薬適正使用の啓発活動は地域ごとに抗菌薬の処方量、地域ごとの比較をしながら内容を変えて介入すべきである。

E. 結論

本研究では千葉県、また二次医療圏別に抗菌薬処方量を経時的に追跡できるようにするために、レセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)を解析した。NDBから得られたデータは保険薬局から収集したデータと同様の傾向を示す。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

- 1.猪狩英俊, 宇野弘展, 木村英晃, 西牟田敏之, 黒崎知道, 石和田稔彦, 谷口俊文. (2022). 「保険薬局と連携した経口抗菌薬使用実態把握に基づく適正使用の推進に関する研究」集計結果報告(第11報). 千葉県医師会雑誌, 74(6), 245- 255.
- 2.猪狩 英俊, 宇野 弘展, 木村 英晃, 西牟田 敏之, 黒崎 知道, 石和田 稔彦, 谷口 俊文. (2022). 「保険薬局と連携した経口抗菌薬使用実態把握に基づく適正使用の推進に関する研究」集計結果報告(第9報)(解説).千葉県薬剤師会雑誌, 68(3),149-158.
- 3.猪狩英俊, 宇野弘展, 木村英晃, 西牟田敏之, 黒崎知道, 石和田稔彦, 谷口俊文. (2022). 「保険薬局と連携した経口抗菌薬使用実態把握に基づく適正使用の推進に関する研究」集計結果報告(第10報). 千葉県医師会雑誌, 74(3), 119- 128.

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし



図1. NDBのレセプトデータから得られた千葉県処方箋枚数と抗菌薬処方箋枚数の割合推移



図2. 千葉県抗菌薬処方箋枚数増減率の推移_レセプト限定

抗菌薬処方箋枚数の推移

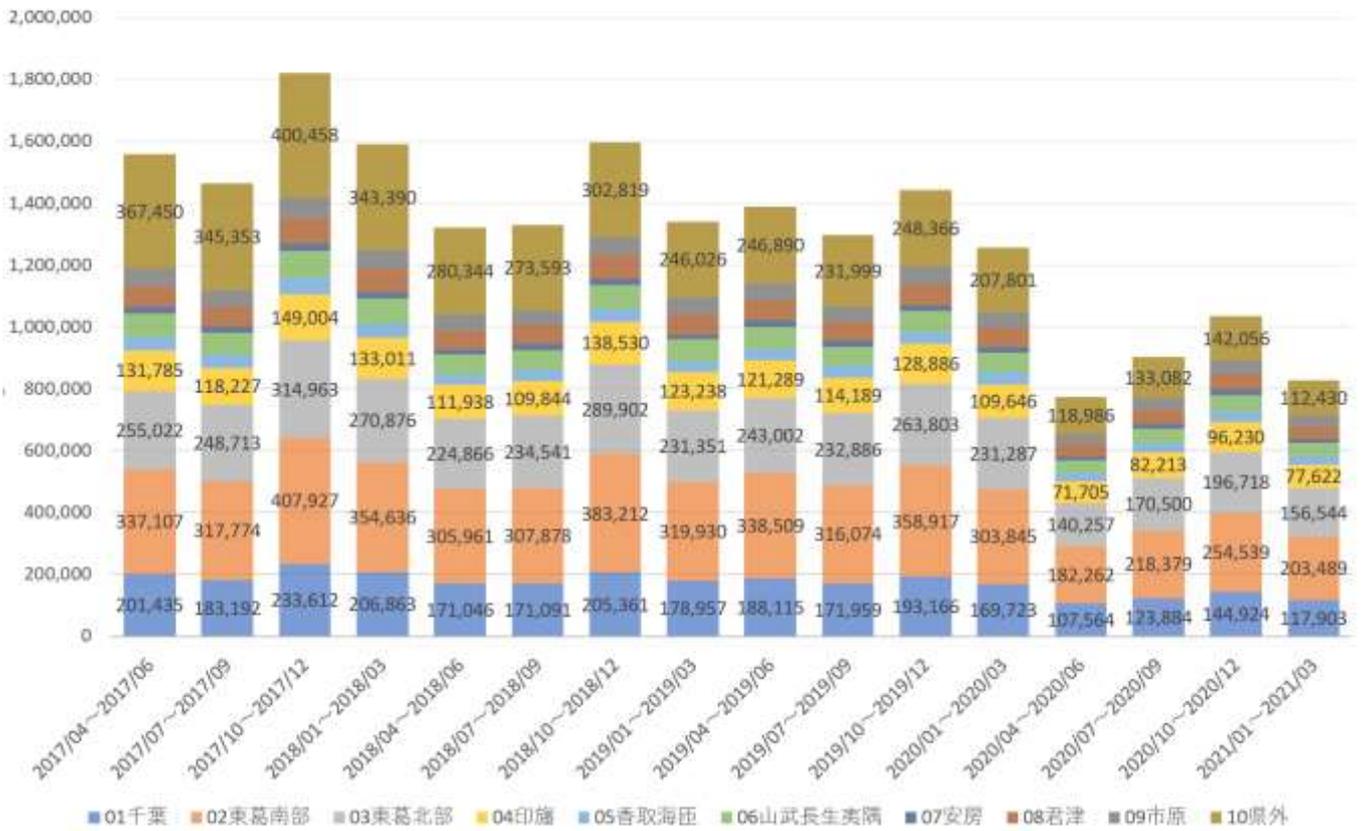


図3. 二次医療圏別抗菌薬処方箋枚数推移（レセプト）

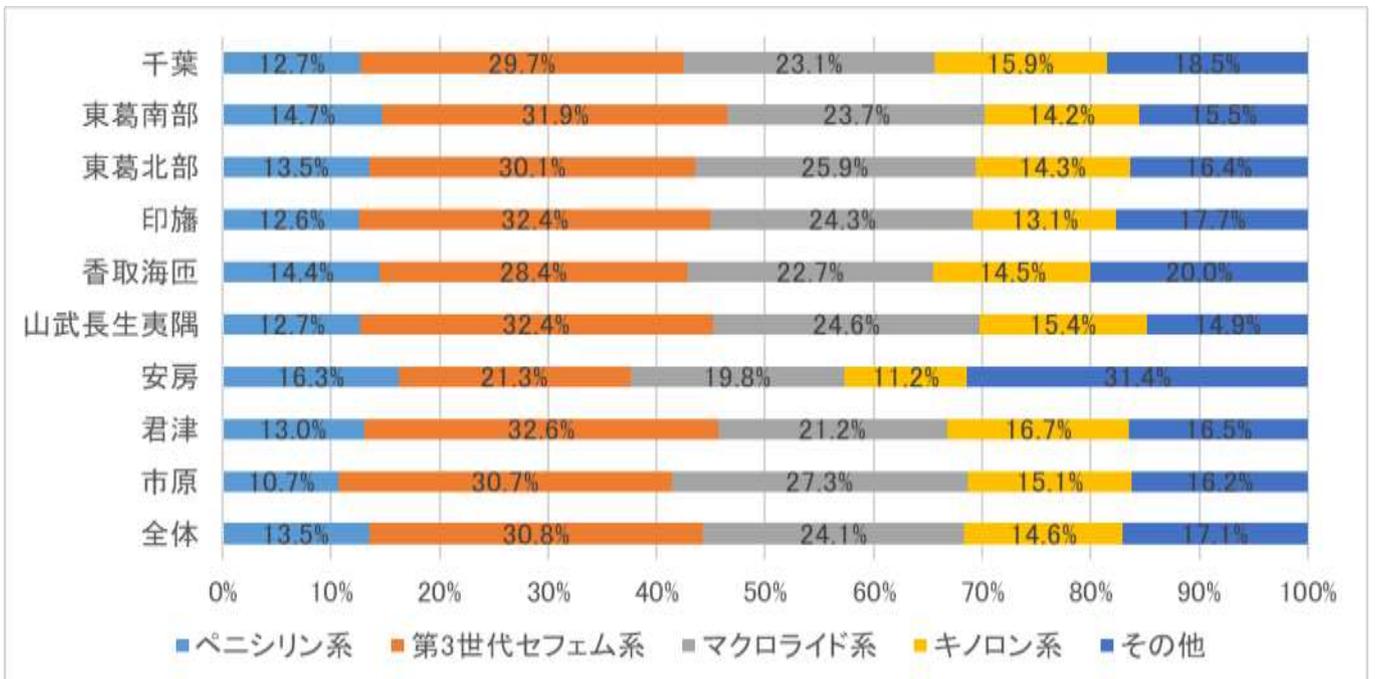


図4 二次医療圏別抗菌薬系統別処方状況（レセプト）2017/4～2021/3

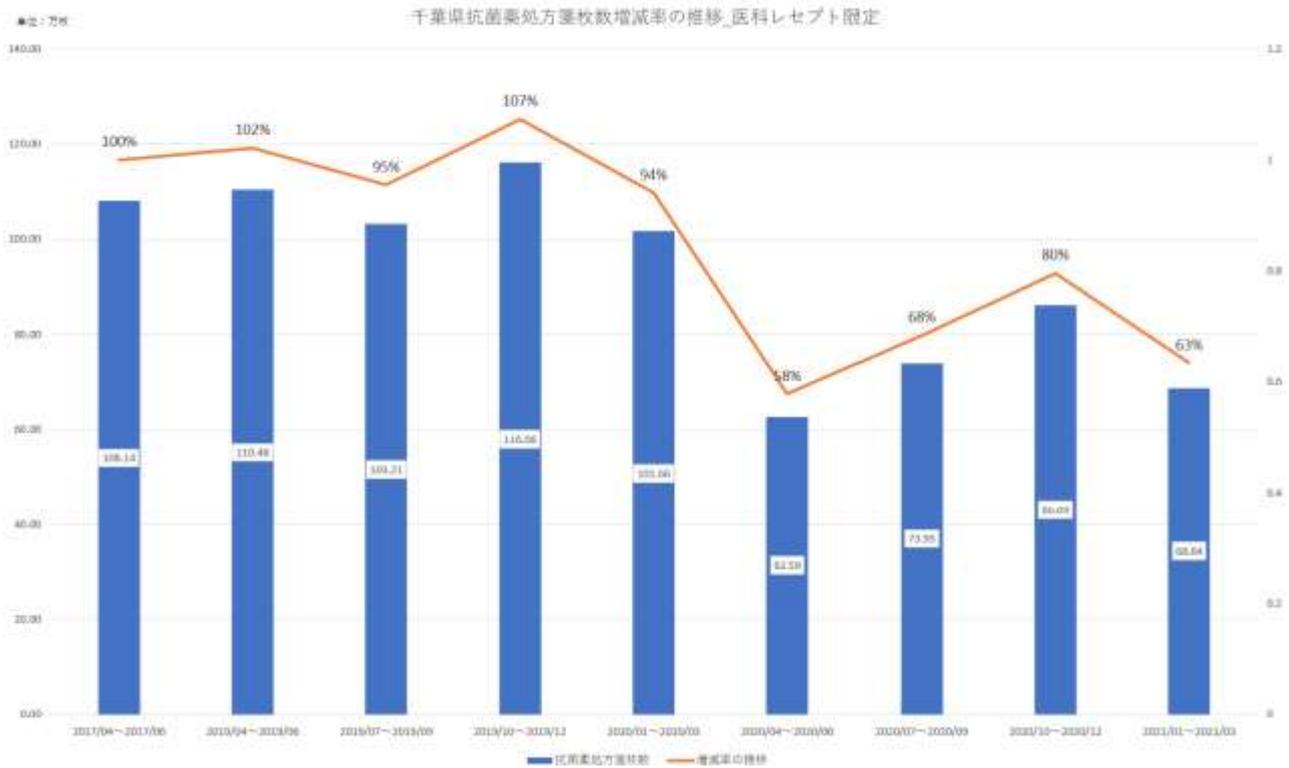


図5. NDBのレセプトから得られた千葉県における抗菌薬処方箋枚数および2017年4月～6月の処方量を100とした際の3ヶ月毎の抗菌薬の変動



図6. 保険薬局から収集したデータから得られた千葉県における抗菌薬処方箋枚数および2017年4月～6月の処方量を100とした際の3ヶ月毎の抗菌薬の変動