

201034035A

厚生労働科学研究費補助金

医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業

レセプト等を利用した薬剤疫学データベース作成
に関する研究

平成 22 年度 総括・分担研究報告書

平成 23(2011)年4月

研究代表者 藤 田 利 治

(統計数理研究所)

椿 広 計 (後任研究代表者)

目 次

I. 総括研究報告

- レセプト等を利用した薬剤疫学データベース作成に関する研究 . . . 1
統計数理研究所・教授 藤田利治

II. 分担研究報告

1. レセプトデータを用いた医薬品の重複投与の使用実態研究 . . . 9
統計数理研究所・教授 藤田利治
2. レセプトデータを用いた併用禁止医薬品の処方実態研究 . . . 19
統計数理研究所・教授 藤田利治
3. レセプトデータを用いた医薬品と有害事象との関連に関する
薬剤疫学の研究デザインについて . . . 23
統計数理研究所・教授 藤田利治
4. レセプトデータを用いた医薬品と有害事象との
関連についての薬剤疫学研究 . . . 35
統計数理研究所・教授 藤田利治
5. レセプトデータを用いた医薬品と有害事象との
関連に関するシグナル検出 . . . 47
統計数理研究所・教授 藤田利治
6. 医療費請求データベースの市販後医薬品の安全対策への
諸外国での活用状況に関する研究 . . . 53
東京大学大学院医学系研究科薬剤疫学講座・特任教授 久保田 潔
7. レセプトデータと医療情報データベースとの匿名化連結可能性と
レセプト病名の妥当性に関する研究 . . . 71
NTT 東日本関東病院・薬剤部長 折井 孝男
8. 国外におけるレセプトデータベースの薬剤疫学的活用に必要な
分析手法の状況とわが国への適用可能性 . . . 75
国立保健医療科学院経営科学部・経営管理室長 岡本 悦司

III. 研究成果の刊行に関する一覧表 81

IV. 研究成果の刊行物・別刷 83

I. 総括研究報告

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金

(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)
総括研究報告書

レセプト等を利用した薬剤疫学データベース作成に関する研究

研究代表者 藤田 利治 統計数理研究所・教授

研究要旨：

本研究班では、次の3方向からの検討を進めている。

第1に内容的な検討として、実際のレセプトデータを用いて実施するため、日本医療データセンターから2006年から2009年までの4年間の40歳以上のレセプトデータ（受療者実数は143,852人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。

薬剤の重複処方の実態の検討から、複数の医療施設にまたがる重複受診に伴う同一薬剤の重複処方、かなりの頻度であることが明らかになった。睡眠導入剤や抗不安薬の計画性のある重複処方がなされている点が、関連する社会問題を勘案すれば注視する必要がある。

併用禁止薬剤の併用処方の実態の検討から、重複処方に比べれば頻度は少ないものの、安全対策において重要な併用禁忌の薬剤組合せが処方されている実態が示された。今後構築される予定の大規模なレセプトデータベースの活用により実際の検討を行う必要性が示された。

薬剤使用と有害事象発生との関連についての薬剤疫学的研究では、今回のレセプトデータにおいて経時的に変化する曝露状態によるリスクへの対応（条件①）および薬剤使用を必要とする病態が自然に経時的に変化するリスクへの対応（条件②）を満たす適切かつ効率的な薬剤疫学の研究デザインが必要であり、ネステッド・ケース・コントロール研究が適切かつ効率的なものであることを解説した。その上で、ネステッド・ケース・コントロール研究の実例として、高脂血症用薬使用と横紋筋融解との関連、抗精神病薬使用とパーキンソン病発生との関連、抗精神病薬使用と糖尿病発生との関連、消化性潰瘍用剤使用と骨折発生との関連についての検討を行った。これらの薬剤疫学研究は、研究対象集団の設定から結果の製表までを1日以内で容易に実施可能なものである。

これまでの自発報告に基づく分子情報のみのシグナル検出には、定量的評価ができないという大きな問題がある。レセプトデータの場合、軽微なものから重篤なものまでが副作用情報として含まれかつ分母情報を持つことから、シグナル検出の実施目的および方法は自ずから異なったものになる。レセプトにおいて分子情報のみを用いるのは適切なものとは必ずしも言えない。そこで本報告では、分母情報も用いたシグナル検出についての検討を行い、実施可能であることを確認した。以上のように、平成22年度までに内容的検討のほぼ全てを終了した。

第2の方法論的な検討については、平成21年度に大規模な医療施設において、ハッシュ関数による匿名化識別子を用いたレセプトデータと電子カルテ等の医療情報データベースとの連結が可能であることを確認した。平成22年度は医療用データベースとレセプトデータを大規模な医療施設において連結し、レセプトデータの妥当性を確認する実施体制の構築を行った。平成23年度においては、妥当性研究を実施する予定である。

第3の諸外国の状況等の情報収集については、平成21年度にほぼ終了している。平成22年度は、情報更新を行った。諸外国（韓国、台湾及び米国）の状況等と比較して、わが国では、社会的に十分機能する各国民に固有の識別子は存在せず、また、保険者の数は多数であり、保険者のほとんどは、データの二次的利用の経験を有していないことが明らかになった。このため、研究者・企業レベルのみならず、行政レベルにおいても、医療費請求データベースを他のデータソースと連結して使用することは現状では困難である。個人識別子の実質的導入に関する議論、また、中央のレセプトデータベースに個人識別子をもたせるための法的改正を含むなんらかの措置などを検討しない限り、レセプトデータベースの利用価値は当面限定的なものにとどまると考えられる。

研究分担者

折井孝男 NTT 東日本関東病院・薬剤部長
 久保田潔 東京大学大学院医学系研究科・特任教授
 岡本悦司 国立保健医療科学院・経営管理室長

研究協力者

望月眞弓 慶應義塾大学・教授
 小出大介 東京大学大学院医学系研究科・特任准教授
 山口拓洋 東北大学大学院医学系研究科 医学統計学分野・教授
 藤井陽介 統計数理研究所・特任研究員
 木村真也 日本医療データセンター・社長
 酒井弘憲 日本製薬工業協会 統計・DM 部会・副部会長
 小宮山靖 日本製薬工業協会 統計・DM 部会・副部会長

A. 研究目的

政府のIT新改革戦略において、2011年度までにレセプト情報のデータベース化が計画されている。受療を悉皆的に把握できるレセプト情報の利用によって市販後医薬品の安全確保の改善が期待されるが、その利用に関わる実際的な検討は必ずしも十分ではない。本研究班では、医薬品の市販後安全対策へのレセプトの活用可能性を実際のデータを用いて具体的に検討し、データベース作成での留意点等を提示する。

本研究班では、次の3方向からの検討を行う。第1に内容的な検討として、健康保険組合の匿名化されたレセプトデータを用いて、1) 重複投薬、併用禁止薬の併用、薬物代謝が拮抗する薬剤の併用などの医薬品の使用実態の把握、2) 薬剤使用情報などを用いた有害事象発生の薬剤疫学的検討、などを行う。さらに分母情報を用いたシグナル検出の実施可能性についての検討を行う。

第2に方法論の検討として、3) ハッシュ関数を用いた匿名化識別子によるレセプト情報

と電子カルテ等の医療情報との連結可能性、4) 臨床診断との照合によるレセプト病名の妥当性の確認方法の検討、などを実施する。

第3に諸外国の活用状況等について、5) 韓国、台湾及び米国の医療費請求データに基づくデータベースに関する文献等の情報収集を行う。

本研究班による実際のレセプトデータと電子カルテ等の医療情報などに基づいた検討から、医薬品の重複投薬、併用禁止薬の併用などの実態、有害事象発生の把握可能性、匿名化された状態でのレセプトデータと医療情報との連結可能性、臨床診断との照合によるレセプト病名の妥当性の確認方法などが具体的に明らかになる。市販後医薬品の恒常的安全対策を支える情報基盤創設の根拠を提供し、医薬品の安全性・有効性の確保に貢献する。

B. 研究方法

1) 内容的な検討

実際のレセプトデータを用いた内容的検討を実施するため、研究代表者の藤田はレセプトデータを使用可能な状態に整備した。すなわち、健康保険組合のレセプトデータを収集し、患者診療データウェアハウスを構築している日本医療データセンター（JMDC）から2006年から2009年までの4年間の40歳以上のレセプトデータ（受療者実数は143,852人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。このデータを用いて、①薬剤の重複処方の実態、②併用禁止薬剤の併用処方の実態、及び③薬剤と有害事象発生の関連についての探索的検討を試行的に実施した。

薬剤の重複処方の実態についての検討では、①同一の薬剤、②異なる医療施設での処方、及び③処方期間の重なりが10日間以上を重複処方の条件として設定し、薬剤コードにおいて7桁で表わされる「一般名」と9桁の「薬剤名」での集計を実施した。

併用禁止薬剤の併用処方の実態についての検討では、データインデックス株式会社（DI社）の相互作用データベースから禁止・原則禁止のデータの有償提供を受け、併用禁止ないし原則禁止の薬剤の実組合せ（138,598組）の辞書データベースを作成した。そして、調剤レセプトデータにおいて処方期間に重複がみられる併用禁止の薬剤組合せの集計を行った。

薬剤使用と有害事象発生との関連についての薬剤疫学的研究では、今回のレセプトデータにおいて経時的に変化する曝露状態によるリスクへの対応（条件①）および薬剤使用を必要とする病態が自然に経時的に変化するリスクへの対応（条件②）を満たす適切かつ効率的な薬剤疫学の研究デザインが必要であり、ネステッド・ケース・コントロール研究が適切かつ効率的なものであることを解説した。その上で、ネステッド・ケース・コントロール研究の実例として、4つの実例を提示した。

この報告書で示すシグナル検出の方法としては、各薬剤の使用の有無におけるイベント発生率を算出し、その発生率比による比較を行った。すなわち、曝露群については各薬剤の「処方開始日」から「処方終了日+処方日数+30日」までを観察期間とし、非曝露群については最初の受診日から最終受診日までを観察期間とした。各群の新規イベント数/観察人年を発生率とした。

レセプトデータの場合、軽微なものから重篤なものまでが副作用情報として含まれかつ分母情報を持つことから、シグナル検出の実施目的および方法は自ずから異なったものになる。レセプトにおいて分子情報のみを用いるのは適切なものとは必ずしも言えない。そこで本報告では、分母情報も用いたシグナル検出についての検討を行った。

2) 方法論の検討

平成21年度に大規模な医療施設において、

ハッシュ関数による匿名化識別子を用いたレセプトデータと電子カルテ等の医療情報データベースとの連結が可能であることを確認した。

平成 22 年度は、レセプトデータと医療情報データベースとの連結によるレセプトの妥当性研究実施のための体制作りを行った。

3) 諸外国の状況等についての情報収集

医療費請求データベースの市販後医薬品の安全対策その他への活用にあたっては、医療費請求データを患者個人単位で疾患登録や死亡データなどと連結するレコードリンケージが有用であることが知られている。

研究分担者の久保田は、平成 21 年度においてわが国のレセプトデータベースの利用価値を高める上で、他のデータソースとの連結の問題は避けて通ることができず、諸外国、特に、連結が十分には可能でない国における経験には学ぶところが多いと考え、その情報収集を行った。すなわち、米国、韓国、台湾における医療費請求データベースの他のデータソースとのリンケージの現状を行政レベルと研究者・企業レベルに分けて検討し、今後わが国のレセプトデータベースの価値を高めるためのレコードリンケージの可能性について検討した。そして、平成 21 年度に諸外国の状況等についての情報収集を終了した。平成 22 年度においては、その情報更新を行った。

C. 研究結果

1) 内容的な検討

研究代表者の藤田は、2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（受診患者実数：143,852 人）を用いて、内容的な検討を行った。なお、医科レセプト延件数は約 200 万件、医科レセプトと調剤レセプトを合わせた医薬品の延件数は約 724 万件であった。

薬剤の重複処方の実態に関する検討の結果、

一般名については、レバミピド錠（その他の消化性潰瘍用薬）の 655 人（受診患者に対する割合：0.58%）で最も多い重複処方が観察され、概して消化性潰瘍用剤や向精神薬の重複処方が多い傾向がみられた。

併用禁止薬剤の併用処方の実態については、4 年間の 143,852 人分の調剤レセプトにおいて、添付文書に「併用禁忌」と薬剤名が記載されている薬剤処方のみられたのは 216 人であり、83 種類の組合せであった。

ネステッド・ケース・コントロール研究として実施した事例については、高脂血症用薬使用と横紋筋融解との関連、抗精神病薬使用とパーキンソン病発生との関連、抗精神病薬使用と糖尿病発生との関連、消化性潰瘍用剤使用と骨折発生との関連についての検討を行った。

高脂血症用薬使用と横紋筋融解との関連については、スタチン製剤の使用者（現在使用、最近の過去使用及び過去使用）において横紋筋融解の発生リスクが増大していることが示された。抗精神病薬使用とパーキンソン病発生については、その他の抗精神病薬と比べて、非定型抗精神病薬において明らかなリスク増大がみられた。抗精神病薬使用と糖尿病発生の関連については、非定形抗精神病薬と比べて、その他の抗精神病薬において、リスクが増大する傾向であった。消化性潰瘍用剤使用と骨折発生の関連については、その他の消化性潰瘍用剤、および消化性潰瘍用剤の併用において、明らかなリスク増大がみられた。

薬剤の一般名について 3 例以上の投与がみられたのは、2,598 種類であり、ICD10 の 4 桁コードについて 3 例以上観察されたものは 3,508 種類であった。これらの組合せ 10,812,000 組についてのシグナル検出についての計算時間は 90 日以上と考えられた。長期間の大量の計算時間を要するが、実施可能なものと考えられた。

2) 方法論の検討

研究分担者の折井は、平成 21 年度に大規模な医療施設において、ハッシュ関数による匿名化識別子を用いたレセプトデータと電子カルテ等の医療情報データベースとの連結が可能であることを確認し、平成 22 年度は、NTT 東日本関東病院を臨床現場とし、そこで発生するレセプトデータと医療情報データベースとの連結に基づく、レセプトデータの妥当性研究を実施するための体制を構築した。

3) 諸外国の状況等についての情報収集

研究分担者の久保田は、米国、韓国及び台湾を訪問し、情報収集を行った結果、次の点を明らかにした。

社会保障番号その他の個人識別子、国を単一の保険者とする国民皆保険の制度をもつ韓国、台湾においては、少なくとも行政レベルではすでに、医療費請求データベースを他のデータソースと患者個人単位で結合して、価値の高い行政的資料として利用している。韓国・台湾では現時点においては、連結したデータの利用は研究者・企業レベルでは困難か不可能であるが、社会的コンセンサス以外には大きな障壁となるものは見当たらず、一度コンセンサスが成立すれば、研究者・企業レベルでも連結したデータが利用可能になるまでの道筋は明確である。

米国においては、保険者が分散しており、複数のデータベースを医薬品安全性監視に利用する試みである Sentinel Initiative では、各データ所有者が共通のデータモデルにデータを変換し、coordinating center を介して、単一の解析プログラムを複数のデータ所有者に投げかけて結果をうる仕組みの構築を試みている。研究者レベルでは、一部のデータについては社会保障番号が利用できるなど、他のデータとのレコードリンケージは可能である。

分担研究者の岡本は、臨床研究や国際的な薬剤疫学研究で汎用されている傾向スコアにつ

いての簡単な説明を行った。

D. 考察

1) 内容的な検討

内容的な検討を行うに当たって、患者診療データウェアハウスを構築している JMDC から 2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（「医科」分及び「調剤」分。受療者実数は 143,852 人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。

薬剤の重複処方の実態に関する検討から、複数の医療施設にまたがる重複受診に伴う同一薬剤の重複処方は、かなりの頻度であることが明らかになった。薬剤コードが 4 桁で表わされる薬効分類（細分類）などのさらに小さくくりの分類で薬剤の重複処方を集計した場合には、さらに高い頻度の重複処方の実態が示されると考えられる。睡眠導入剤や抗不安薬の計画性のある重複処方がなされている点が、関連する社会問題を勘案すれば注視する必要がある。

併用禁止薬剤の併用処方の実態については、4 年間の 143,852 人分の調剤レセプトにおいて、添付文書に「併用禁忌」と薬剤名が記載されている薬剤処方のみられたのは 216 人であり、83 種類の組合せであった。重複処方に比べれば頻度は少ないものの、安全対策において重要な併用禁忌の薬剤組合せが処方されている実態は留意すべき事項である。さらに大規模なレセプトデータベースの活用が可能になった場合、併用禁忌の薬剤組合せ処方によって有害事象の発生頻度や医療費（保険点数）がどのように増大しているのかの実態を、実際に検討することが可能になると考えられる。

薬剤使用と有害事象発生との関連についての薬剤疫学的研究では、今回のレセプトデータにおいて経時的に変化する曝露状態によるリスクへの対応（条件①）および薬剤使用を必要とする病態が自然に経時的に変化するリスクへの対応（条件②）を満たす適切かつ効率的な薬

剤疫学の研究デザインが必要であり、ネステッド・ケース・コントロール研究が適切かつ効率的なものであることを解説した。その上で、ネステッド・ケース・コントロール研究の実例として、高脂血症用薬使用と横紋筋融解との関連、抗精神病薬使用とパーキンソン病発生との関連、抗精神病薬使用と糖尿病発生との関連、消化性潰瘍用剤使用と骨折発生との関連についての検討を行った。

薬剤の一般名と ICD10 の 4 桁コードの組合せのシグナル検出については、多量な計算時間を必要とすれば実施可能である。一部の組合せの計算の結果、発生率比が極めて大きな値を取ることがあることが判明した。この現象には偶然変動の影響がかなり含まれていると考えられた。そこで、これに対して経験的ベイズ推定を適用して、適度に増大した発生率比を得ることができた。このような処理により発生率比にある程度の意味を持たせることが可能であるかもしれない。こうした経験的ベイズ推定の適用は、自発報告におけるオッズ比等の指標についても適用可能である。

2) 方法論の検討

レセプトデータと医療情報データベースとの連結に基づく、レセプトデータの妥当性研究を実施するための体制を構築したことから、平成 23 年度に妥当性研究を実施する予定である。

3) 諸外国の状況等についての情報収集

諸外国の状況等についての情報収集を行った結果に基づいて、研究分担者の久保田は次のように考察している。

国が唯一の保険者である韓国、台湾では、行政レベルでは、レコードリンケージをすでに実現し、価値の高い行政的資料とすることに成功している。個人単位でリンケージされたデータを研究者・企業レベルでも利用可能になるためのインフラの整備はすでに整っており、今後、

国民的コンセンサスが成立すれば、研究者・企業が他のデータのリンケージされた医療費償還請求データを質の高い調査・研究に利用できるようになるのには、時間の問題とも考えられる。保険者が分散している米国においては、データ所有者の協力を得て、行政が単一の問いに対する回答を得るシステムを Sentinel Initiative として構築しつつあり、また研究者には、完全ではなくとも個人単位のレコードリンケージが可能な道が存在する。

わが国のレセプトデータベースに関しては、多数の保険者が個人データを管理し、当面中央レベルのデータベースを直接他のデータとリンクさせることができる可能性は研究者・企業レベルのみならず、行政レベルでも高いとはいいたい。個人識別子の必要性や、個人識別子を中央のレセプトデータベースにもたせる法的措置を含めたなんらかの可能性の検討がいずれは必要となろう。さらに、データベースの利用を促すためには、台湾の NHRI のような組織を構築するなど、相当程度の投資を含めた環境作りが必要であることを認識し、その実現に向けた努力が必要と考えられる。

E. 結論

本研究班では、次の 3 方向からの検討を進めている。

第 1 に内容的な検討として、実際のレセプトデータを用いて実施するため、日本医療データセンターから 2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（受療者実数は 143,852 人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。

薬剤の重複処方の実態の検討から、複数の医療施設にまたがる重複受診に伴う同一薬剤の重複処方は、かなりの頻度であることが明らかになった。睡眠導入剤や抗不安薬の計画性のある重複処方がなされている点が、関連する社会問題を勘案すれば注視する必要がある。

併用禁止薬剤の併用処方の実態の検討から、重複処方に比べれば頻度は少ないものの、安全対策において重要な併用禁忌の薬剤組合せが処方されている実態が示された。今後構築される予定の大規模なレセプトデータベースの活用により実際の検討を行う必要性が示された。

薬剤使用と有害事象発生との関連についての薬剤疫学的研究では、今回のレセプトデータにおいて経時的に変化する曝露状態によるリスクへの対応（条件①）および薬剤使用を必要とする病態が自然に経時的に変化するリスクへの対応（条件②）を満たす適切かつ効率的な薬剤疫学の研究デザインが必要であり、ネステッド・ケース・コントロール研究が適切かつ効率的なものであることを解説した。その上で、ネステッド・ケース・コントロール研究の実例として、高脂血症用薬使用と横紋筋融解との関連、抗精神病薬使用とパーキンソン病発生との関連、抗精神病薬使用と糖尿病発生との関連、消化性潰瘍用剤使用と骨折発生との関連についての検討を行った。これらの薬剤疫学研究は、研究対象集団の設定から結果の製表までを 1 日以内で容易に実施可能なものである。

これまでの自発報告に基づく分子情報のみのシグナル検出には、定量的評価ができないという大きな問題がある。レセプトデータの場合、軽微なものから重篤なものまでが副作用情報として含まれかつ分母情報を持つことから、シグナル検出の実施目的および方法は自ずから異なったものになる。レセプトにおいて分子情報のみを用いるのは適切なものとは必ずしも言えない。そこで本報告では、分母情報も用いたシグナル検出についての検討を行い、実施可能であることを確認した。以上のように、平成 22 年度までに内容的検討のほぼ全てを終了した。

第 2 の方法論的な検討については、平成 21 年度に大規模な医療施設において、ハッシュ関

数による匿名化識別子を用いたレセプトデータと電子カルテ等の医療情報データベースとの連結が可能であることを確認した。平成 22 年度は医療用データベースとレセプトデータを大規模な医療施設において連結し、レセプトデータの妥当性を確認する実施体制の構築を行った。平成 23 年度においては、妥当性研究を実施する予定である。

第 3 の諸外国の状況等についての情報収集については、平成 21 年度にほぼ終了している。平成 22 年度は、情報更新を行った。諸外国（韓国、台湾及び米国）の状況等と比較して、わが国では、社会的に十分機能する各国民に固有の識別子は存在せず、また、保険者の数は多数であり、保険者のほとんどは、データの二次的利用の経験を有していないことが明らかになった。このため、研究者・企業レベルのみならず、行政レベルにおいても、医療費請求データベースを他のデータソースと連結して使用することは現状では困難である。

個人識別子の実質的導入に関する議論、また、中央のレセプトデータベースに個人識別子をもたせるための法的改正を含むなんらかの措置などを検討しない限り、レセプトデータベースの利用価値は当面限定的なものにとどまると考えられる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

II. 分担研究報告

平成 22 年度厚生労働科学研究費補助金
(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)
分担研究報告書

レセプトデータを用いた医薬品の重複投与の使用実態研究

研究代表者 藤田 利治 統計数理研究所・教授

研究協力者 藤井 陽介 統計数理研究所・特任研究員

研究要旨：

健康保険組合のレセプトデータを収集し、患者診療データウェアハウスを構築している日本医療データセンターから 2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（受療者実数は 143,852 人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。

本報告では、薬剤の重複処方の実態についての検討を行った。重複投与については、調剤レセプトに限定し、①同一の薬剤、②異なる医療施設での処方、及び③処方期間の重なりが 10 日間以上を重複処方の条件として設定し、薬剤コードにおいて 7 桁で表わされる「一般名」での集計を実施した。

その結果、レバミピド錠（その他の消化性潰瘍用薬）の 655 人（受診患者に対する割合：0.46%）で最も多い重複処方が観察され、概して消化性潰瘍薬や向精神薬の重複処方が多い傾向がみられた。かなりの頻度でなされている薬剤の重複処方が過量使用に繋がっているのか、また過量使用によって安全対策への影響がみられるのかを、今後、具体的に検討する必要がある。また、睡眠導入剤や抗不安薬の計画性のある重複処方がなされている点が、関連する社会問題を勘案すれば注視する必要がある。

A. 研究目的

政府の IT 新改革戦略において、2011 年度までにレセプト情報のデータベース化が計画されている。受療を悉皆的に把握できるレセプト情報の利用によって市販後医薬品の安全確保の改善が期待されるが、その利用に関わる実際的な検討は必ずしも十分ではない。

本研究の目的は、医薬品の市販後安全対策

への活用を図るため、実際のレセプトデータを用いた統計解析を実施し、具体的な活用可能性や活用にあたっての問題点を明らかにすることである。2010 年度には、健康保険組合の匿名化されたレセプトデータを用いて、①薬剤の重複処方の実態、②併用禁止薬剤の併用処方の実態、③薬剤使用と有害事象発生の関連についての薬剤疫学研究、及び④薬剤使用と有害事象発生についてのシグナル検

出についての検討を行った。本報告では、薬剤の重複処方の実態を明らかにする。

B. 研究方法

日本医療データセンター（以下、J M D C）では複数の健康保険組合との業務委託契約に基づいてレセプトを収集し、患者診療データウェアハウスを構築している。このデータウェアハウスには約 33 万人からなる観察集団の 2005 年 1 月以降の情報が蓄積されており、匿名化・名寄せしたデータを用いた経時的解析が可能である。

本研究では J M D C から 2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（「医科」分及び「調剤」分）の有償提供を受け、統計解析に使用することにした。患者 ID やレセプト ID などのデータ点検を行った結果、2009 年 12 月時点で 40 歳以上の 5 つの健康保険組合の加入者における 4 年間での受診患者実数は 143,852 人であった（表 1）。

レセプト延件数は 2,786,171 件にのぼった。医薬品については、医科レセプトと調剤レセプトを合わせて延 9,766,057 件であり、傷病については、延 9,531,603 件などと膨大な件数であった。

本年度は、これらのレセプトデータを統計解析可能な状態に整備し、種々の統計解析を実施した。

この分担研究報告書では薬剤の重複処方の実態を明らかにする。

図 1 に、薬剤コードの構造を示した。重複処方については 4 桁の数字で表される薬効分類（細分類）の使用も検討したが、重複処方数がかなりの数に上る懸念があることから、本年度は 7 桁で表わされる「一般名」を用いて重複処方の実態把握を行った。

薬剤の重複処方の条件は、

- 同一の一般名
- 異なる医療施設での処方
- 処方期間の重なりが 10 日間以上である。

統計解析には、調剤レセプトの医薬品分を用いた。

データマネジメント及び統計解析には SAS System for Windows V9.1.3 を使用した。

（倫理面への配慮）

本研究においては、匿名化された情報のみを使用している。個人識別情報あるいはヒト生体資料を扱うことはなく、倫理面の特段の配慮には該当しない。

C. 研究結果

薬剤の「一般名」での重複処方は、検討した調剤レセプト 4,751,126 件中の延 9,131 件であり、576 種類に達した。

4,922 人の受診患者において 561 種類の薬剤でみられた。表 2 に、10 件以上の重複処方がみられた薬剤を示した。重複処方が最も多かったのはレバミピド錠（その他の消化性潰瘍用薬）の 655 人であり、次いでエチゾラム錠（抗不安薬）が続いた。概して消化性潰瘍薬や向精神薬の重複処方が多い傾向であった。

D. 考察

本年度は、健康保険組合のレセプトデータを収集し、患者診療データウェアハウスを構築している J M D C から 2006 年から 2009 年までの 3 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（「医科」分及び「調剤」分。受療者実数は 143,852 人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備した。

本報告では、薬剤の重複処方の実態についての検討を行った。異なる医療施設での処方、

及び処方期間の重なりが 10 日間以上を重複処方の条件として「一般名」についての集計を実施した。その結果、レバミピド錠（その他の消化性潰瘍用薬）の 655 人で最も多い重複処方が観察され、概して消化性潰瘍薬や向精神薬の重複処方が多い傾向がみられた。複数の医療施設にまたがる重複受診に伴う同一薬剤の重複処方、かなりの頻度であることが明らかになった。薬剤コードが 4 桁で表わされる薬効分類（細分類）などのさらに大きなくりの分類で薬剤の重複処方を集計した場合には、さらに高い頻度の重複処方の実態が示されると考えられる。

かなりの頻度でなされている薬剤の重複処方が過量使用に繋がっているのか、また過量使用によって安全対策への影響がみられるのかを、今後、具体的に検討する必要がある。例えば、重複処方後の有害事象の発生頻度や医療費（保険点数）を指標として、薬剤ごとの具体的な検討が必要であり、また大規模なレセプト・データベースの活用によって可能であると考えられる。また、睡眠導入剤や抗不安薬の計画性のある重複処方がなされている点が、関連する社会問題を勘案すれば注視する必要がある。

E. 結論

健康保険組合のレセプトデータの患者診療データウェアハウスを構築している日本医療データセンターから 2006 年から 2009 年までの 4 年間の 40 歳以上のレセプトデータ（受療者実数は 143,852 人）の有償提供を受け、統計解析可能な状態に整備し、統計解析を実施した。

薬剤の重複処方の実態についての結果、一般名についてはレバミピド錠（その他の消化性潰瘍用薬）の 655 人で最も多い重複処方が

観察され、概して消化性潰瘍薬や向精神薬の重複処方が多い傾向がみられた。複数の医療施設にまたがる重複受診に伴う同一薬剤の重複処方は、かなりの頻度であることが明らかになった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1 日本医療データセンターから提供されたデータの概要

ファイル名	レセプト種類	レコード件数(件)
PT患者	医科+調剤	143,852
Rレセプト	医科	2,786,171
DX傷病	医科	9,531,603
CP診療行為	医科	20,406,726
RX医薬品	医科+調剤	9,766,057
RX医薬品	調剤	4,751,126
RX医薬品	医科	5,014,931
P調剤レセプト	調剤	1,180,406

薬剤レコード区分2	薬剤コード桁数	薬剤コード	内容
1	3byte	薬効小分類	薬効分類番号(3)
2	4byte	薬効細分類	薬効分類番号(4)
3	7byte	一般名	薬効分類番号(4) + 投与経路(1) + 成分番号(2)
4	9byte	基本薬剤名	薬効分類番号(4) + 投与経路(1) + 成分番号(2) + 連番(2)
5	1byte	薬効大分類	薬効分類番号(1)
6	2byte	薬効中分類	薬効分類番号(2)

- 例) 1 : 神経系及び感覚器官用医薬品 (薬効分類 (大分類))
 1 1 : 中枢神経系用薬 (薬効分類 (中分類))
 1 1 4 : 解熱鎮痛消炎剤 (薬効分類 (小分類))
 1 1 4 3 : サリチル酸系製剤 (薬効分類 (細分類))
 1 1 4 3 0 0 2 : アスピリン (一般名)
 1 1 4 3 0 0 2 0 1 : ミニマックス (薬剤名)

図1 使用した薬剤コードの構造

表2-1 異なる医療施設からの重複処方(一般名)

		延9,131人 576医薬品	
人数	医薬品の一般名	ATC	ATC名
655	レバミピド錠(1)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
432	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
349	トリアゾラム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
341	テプレノンカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
243	スルピリド錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
210	塩酸フェキソフェナジン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
202	アズレンスルホン酸ナトリウム・L-グルタミン顆粒	A02C	その他の胃疾患用剤
200	ロキソプロフェンナトリウム錠	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
136	ランソプラゾール錠	A02B2	プロトンポンプ阻害剤
134	プロチゾラム錠(1)	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
129	メコバラミン錠	A11F	単味のビタミンB12製剤
128	塩酸オロパタジン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
109	برانルカスト水和物カプセル	R03J2	喘息用抗ロイコトリエン剤、全身性
107	フルニトラゼパム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
100	アルジオキサ錠	A02A1	単味の制酸剤
99	アルプラゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
92	ベシル酸アムロジピン錠(1)	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
91	塩酸エピナスチン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
85	酒石酸ゾルピデム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
81	モンテルカストナトリウム錠(2)	R03J2	喘息用抗ロイコトリエン剤、全身性
80	テプレノン細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
78	クロチアゼパム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
77	オメプラゾール腸溶錠	A02B2	プロトンポンプ阻害剤
77	リマプロスタアルファデクス錠	B01C4	血小板凝集抑制剤;血小板cAMP増大剤
71	トロキシピド錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
71	塩酸セチリジン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
67	アスピリン腸溶錠	B01C1	血小板凝集抑制剤;シクロオキシゲナーゼ阻害剤
66	ラベプラゾールナトリウム錠	A02B2	プロトンポンプ阻害剤
63	酸化マグネシウム	A02A1	単味の制酸剤
63	ベシル酸ペポタスチン錠(1)	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
57	プロチゾラム錠(2)	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
57	ロラタジン錠(1)	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
56	エカベトナトリウム顆粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
56	カンデサルタンシレキセチル錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
55	オルメサルタン メドキシミル錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
52	ランソプラゾールカプセル	A02B2	プロトンポンプ阻害剤
52	ピラゾロン系解熱鎮痛消炎配合剤(4)顆粒	N02B	非麻薬性及び解熱性鎮痛剤
50	塩酸エペリゾン錠	M03B	筋弛緩剤、中枢作用性
49	ソファルコン錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
47	ロフラゼパムエチル錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
45	バルサルタン錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
42	塩酸パロキセチン水和物錠	N06A4	SSRI抗うつ薬
40	ファモチジン錠(2)	A02B1	H2受容体拮抗剤
40	ウラピジル徐放カプセル	C02A2	降圧剤単味剤、主に末梢に作用
40	エスタゾラム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
40	トフィンパム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
40	マレイン酸フルボキサミン錠	N06A4	SSRI抗うつ薬
40	塩酸アミトリプチリン錠	N06A9	その他の抗うつ薬
38	塩酸セトラキサート細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
38	シロスタゾール錠	B01C4	血小板凝集抑制剤;血小板cAMP増大剤
35	アロプリノール錠	M04A	痛風治療剤
35	ロルメタゼパム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
34	ファモチジン錠(1)	A02B1	H2受容体拮抗剤
34	スルピリドカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤

表2-2 異なる医療施設からの重複処方(一般名)

		延9,131人 576医薬品	
人数	医薬品の一般名	ATC	ATC名
32	塩酸ロペラミドカプセル	A07H	腸管運動抑制剤
32	アトルバスタチンカルシウム水和物錠	C10A1	スタチン製剤(HMG-CoA還元酵素阻害剤)
31	ドンペリドン錠	A03F	胃腸運動促進剤
30	マレイン酸イルソグラジン錠(1)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
29	アルジオキサ細粒	A02A1	単味の制酸剤
29	スクラルファート細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
29	センナ・センナ実顆粒	A06A2	接触性下剤
29	ニフェジピン徐放錠(2)	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
29	プラバスタチンナトリウム錠	C10A1	スタチン製剤(HMG-CoA還元酵素阻害剤)
29	エバスタチン錠(1)	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
28	スルピリド細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
28	グリメピリド錠	A10H	スルフォニル尿素系製剤(SU剤)
28	ニトラゼパム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
27	クエン酸モサプリド錠	A03F	胃腸運動促進剤
27	酢酸グアナベンズ錠	C02A1	降圧剤単味剤、主に中枢に作用
27	塩酸チザニジン錠	M03B	筋弛緩剤、中枢作用性
27	クロナゼパム錠	N03A	抗てんかん薬
27	カルボシステイン錠	R05C	去痰薬
27	加味逍遙散エキス顆粒	V03B1	漢方薬
26	ジアゼパム錠	N05C	抗不安薬(トランクライザー)
25	カルベジロール錠	C07A	ベータ遮断薬、単味剤
25	小青竜湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬
24	レボチロキシナトリウム錠	H03A	甲状腺製剤
24	ワクシニアウイルス接種家兎炎症皮膚抽出液	J07C	その他のワクチン類(免疫療法用ワクチンを含む)
24	アモキサピンカプセル	N06A9	その他の抗うつ薬
24	メキタジン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
24	ロラタジン錠(2)	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
23	ピタバスタチンカルシウム錠	C10A1	スタチン製剤(HMG-CoA還元酵素阻害剤)
23	塩酸ミルナシプラン錠	N06A5	SNRI抗うつ薬
22	メロキシカム錠	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
22	マレイン酸レボメプロマジン錠	N05A9	その他の抗精神病薬
22	メシル酸ベタヒスチン錠	N07C	抗めまい薬
22	トシル酸スプラタストカプセル	R03C2	呼吸器官用非ステロイド性抗炎症剤、全身性
22	エバスタチン錠(2)	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
21	ビフィズス菌製剤散(4)	A07F	活性生菌製剤
21	メシル酸ドキサゾシン錠	C02A2	降圧剤単味剤、主に末梢に作用
21	マレイン酸エナラプリル錠	C09A	ACE阻害剤、単味剤
21	ロサルタンカリウム錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
20	ソファルコン細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
20	ブラウノールカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
20	マレイン酸トリメブチン錠	A03F	胃腸運動促進剤
20	塩酸リルマザホン錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
20	ゾピクロン錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
20	半夏厚朴湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬
19	ポラプレジック顆粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
19	塩酸チクロピジン錠	B01C2	血小板凝集抑制剤;ADP(アデノシンニリン酸)受容体拮抗剤
19	塩酸サルボグレラート錠	B01C9	その他の血小板凝集抑制剤
19	シルニジピン錠	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
19	フマル酸ケトチフェンカプセル	R03C2	呼吸器官用非ステロイド性抗炎症剤、全身性
19	葛根湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬

表2-3 異なる医療施設からの重複処方(一般名)

		延9,131人 576医薬品	
人数	医薬品の一般名	ATC	ATC名
19	芍薬甘草湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬
18	アルジオキサ顆粒	A02A1	単味の制酸剤
18	センソシド錠	A06A2	接触性下剤
18	塩酸ベタキソロール錠	C07A	ベータ遮断薬、単味剤
18	プレドニゾン錠	H02A2	内服用コルチコステロイド製剤、単味剤
18	エトドラク錠	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
18	フマル酸エメダスチンカプセル	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
17	ウルソデオキシコール酸錠	A05A2	胆石治療用剤
17	フロセミド錠	C03A2	ループ利尿剤 単味剤
17	イブプロフェン顆粒	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
17	塩酸トラゾドン錠	N06A9	その他の抗うつ薬
16	酸化マグネシウム錠	A02A1	単味の制酸剤
16	ボラレジン錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
16	耐性乳酸菌製剤錠	A07F	活性生菌製剤
16	塩酸ピオグリタゾン錠	A10K1	グリタゾン系製剤、単味剤
16	シンバスタチン錠	C10A1	スタチン製剤(HMG-CoA還元酵素阻害剤)
16	塩酸トリヘキシフェニジル錠	N04A	パーキンソン病/症候群治療薬
16	プロマゼパム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
16	塩酸セルトラリン錠	N06A4	SSRI抗うつ薬
15	塩酸ラニチジン錠	A02B1	H2受容体拮抗剤
15	トロキシピド細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
15	塩酸イトプリド錠	A03F	胃腸運動促進剤
15	塩酸メホルミン錠	A10J1	ビグアナイド系製剤、単味剤
15	ボグリボース錠(2)	A10L	アルファグルコシダーゼ阻害薬(食後過血糖改善薬)
15	イコサペント酸エチルカプセル(1)	C10B	天然起源の動脈硬化用剤
15	イブプロフェン錠	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
15	メトレキサートカプセル	M01C	特異的抗リウマチ剤
15	クロルジアゼポキシド散	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
15	麦門冬湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬
14	ミソプロストール錠	A02B3	プロスタグランジン系潰瘍治療剤
14	ワルファリンカリウム錠	B01A	ビタミンK拮抗剤
14	テルミサルタン錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
14	ポリエンホスファチジルコリンカプセル	C10B	天然起源の動脈硬化用剤
14	ベタメタゾン・d-マレイン酸クロルフェニラミン錠	H02B	全身性コルチコステロイド製剤、配合剤
14	リスペリドン錠(1)	N05A1	非定型抗精神病薬
14	ハロペリドール錠	N05A9	その他の抗精神病薬
14	ロラゼパム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
14	ラマトロバン錠	R01B	全身性鼻用製剤
14	塩酸アゼラスチン錠	R03C2	呼吸器官用非ステロイド性抗炎症剤、全身性
14	大建中湯エキス顆粒	V03B1	漢方薬
13	シメチジン錠	A02B1	H2受容体拮抗剤
13	塩酸ベネキサートベータデクスカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
13	マレイン酸イルソグラジン錠(2)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
13	臭化チキジウムカプセル	A03A	単味の鎮痙剤と抗コリン剤
13	ビフィズス菌製剤錠	A07F	活性生菌製剤
13	塩酸ジルチアゼム錠	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
13	塩酸ベラパミル錠	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
13	パモ酸ヒドロキシジンカプセル	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
13	五苓散エキス顆粒	V03B1	漢方薬
12	ソファルコンカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
12	カリジノゲナーゼ錠	C04A1	脳血管及び末梢血管拡張剤(脳血管に作用するカルシウム拮抗剤を除く)
12	ニフェジピン徐放錠(1)	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤

表3-1 異なる医療施設からの患者ごとの重複処方回数

各患者の回数	一般名	ATC	ATC名
132	トリアゾラム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
61	トリアゾラム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
53	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
50	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
36	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
35	酸化マグネシウム	A02A1	単味の制酸剤
35	トリアゾラム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
35	フルニトラゼパム錠	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
30	塩酸ロペラミドカプセル	A07H	腸管運動抑制剤
30	プロチゾラム錠(2)	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
27	ロルメタゼパム錠	z	非バルビツール酸系、単味剤
26	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
25	アルジオキサ細粒	A02A1	単味の制酸剤
24	アルジオキサ錠	A02A1	単味の制酸剤
24	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
23	スルピリド錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
23	アズレンスルホン酸ナトリウム・L-グルタミン顆粒	A02C	その他の胃疾患用剤
23	シロスタゾール錠	B01C4	血小板凝集抑制剤;血小板cAMP増大剤
23	ピラゾロン系解熱鎮痛消炎配合剤(4)顆粒	N02B	非麻薬性及び解熱性鎮痛剤
23	ピラゾロン系解熱鎮痛消炎配合剤(4)顆粒	N02B	非麻薬性及び解熱性鎮痛剤
22	塩酸フェキソフェナジン錠	R06A	全身性抗ヒスタミン剤
21	塩酸セトラキサート細粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
21	テプレノンカプセル	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
21	ウラピジル徐放カプセル	C02A2	降圧剤単味剤、主に末梢に作用
19	オルメサルタン メドキシミル錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
19	マレイン酸レボメプロマジン錠	N05A9	その他の抗精神病薬
18	エカベトナトリウム顆粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
18	酢酸グアナベンス錠	C02A1	降圧剤単味剤、主に中枢に作用
17	スルピリド錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
16	アスピリン腸溶錠	B01C1	血小板凝集抑制剤;シクロオキシゲナーゼ阻害剤
16	イブプロフェン顆粒	M01A1	非ステロイド性抗炎症薬、抗リウマチ剤単味剤
15	酸化マグネシウム	A02A1	単味の制酸剤
15	オメプラゾール腸溶錠	A02B2	プロトンポンプ阻害剤
15	エカベトナトリウム顆粒	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
15	カンデサルタンシレキセチル錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤
15	プロチゾラム錠(1)	N05B1	非バルビツール酸系、単味剤
15	برانルカスト水和物カプセル	R03J2	喘息用抗ロイコトリエン剤、全身性
14	スルピリド錠	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
14	レバミピド錠(1)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
14	メコバラミン錠	A11F	単味のビタミンB12製剤
14	ニフェジピン徐放錠(2)	C08A	カルシウム拮抗剤、単味剤
14	ポリエンホスファチジルコリンカプセル	C10B	天然起源の動脈硬化用剤
14	エチゾラム錠	N05C	抗不安薬(トランキライザー)
14	برانルカスト水和物カプセル	R03J2	喘息用抗ロイコトリエン剤、全身性
13	レバミピド錠(1)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
13	レバミピド錠(1)	A02B9	その他の消化性潰瘍用剤
13	センナ・センナ実顆粒	A06A2	接触性下剤
13	グリメピリド錠	A10H	スルフォニル尿素系製剤(SU剤)
13	リマプロストアルファデクス錠	B01C4	血小板凝集抑制剤;血小板cAMP増大剤
13	オルメサルタン メドキシミル錠	C09C	アンジオテンシンII受容体拮抗剤、単味剤