

SNS サイトを介した医薬品の個人間取引実態調査

- 分担研究者 前川 京子 (同志社女子大学 薬学部)
吉田 直子 (金沢大学医薬保健研究域附属 AI ホスピタル・マクロシグナルダイナミクス研究開発センター)
木村 和子 (金沢大学名誉教授 / 一般社団法人医薬品セキュリティ研究会)
Rahman Sofiqur (前金沢大学大学院医薬保健学総合研究科)
朱 姝 (金沢大学医薬保健研究域附属 AI ホスピタル・マクロシグナルダイナミクス研究開発センター)
- 研究協力者 張 若愚 (金沢大学大学院医薬保健総合研究科創薬科学専攻)
森本 剛 (アステラス製薬株式会社・流通部 流通統括 G)

研究要旨

【目的】 Social networking service (SNS) を介した医薬品、医療機器等の個人間取引は、不適正流通ルートの一つとして認識されており、国民の保健衛生上の危害を未然に防止するため、積極的に監視指導を行うことが必要である。本研究では、より効果的な監視手法の開発に資するため、代表的な SNS の一つである Twitter における医薬品の個人間取引実態を調査した。

【方法】 (一社) 偽造医薬品等情報センターより提供された 2012 年 12 月から 2022 年 6 月までの Twitter における医薬品取引が疑われた投稿と 2022 年 9 月 8 日時点でアクセス可能であった Twitter 上の医薬品の個人間取引が疑われた投稿 (ハンドサーチ) に登場した医薬品を調査した。向精神薬ではない医薬品 2 種について試買調査を実施した。品質評価として、外観観察、製造販売業者に対する真正性調査、高速液体クロマトグラフィを用いた主薬成分含量の定量、およびラマン散乱分析による真正品との異同識別を行った。

【結果・考察】 (一社) 偽造医薬品等情報センターより提供された Twitter 上の医薬品の個人間取引が疑われた投稿情報から抽出された医薬品名を示す単語は 186 個であり、そのうち向精神薬を示す単語が 121 個 (65.1%) であった。ハンドサーチの結果、医薬品の個人間取引が疑われた投稿において、23 個の医薬品を示す単語が見つかった。向精神薬以外には、鎮痛薬、鎮咳薬、アレルギー疾患治療薬等濫用が懸念される

医薬品が多くを占めた。試買調査の結果、取引希望を申し出た約半数で取引が成立し、Twitter を介した個人間取引により医薬品を入手した。当該取引において、処方箋の提示や本人確認等は求められなかった。入手医薬品に使用方法等の説明文書の添付はない一方、一部では向精神薬等がおまけとして同梱されていた。本研究で入手した医薬品はすべて国内発送であったが、これらの取引で海外から発送されると、個人輸入となり、向精神薬の場合、取引する側も麻薬及び向精神薬取締法に抵触する可能性がある。また、今回取引したほとんどのケースが匿名発送であり、お互い身分を明かすことなく取引が成立した。外観観察の結果、一部おまけで届いた製品に PTP シート包装の破損が見られた。真正性調査として、入手製品に記載された製造番号の真正性を問い合わせた結果、いずれも実在することが確認された。製造番号より製造年月が明らかとなり、1 サンプルの使用期限は、注文日以前であることが分かった。主薬成分含量を測定した結果、測定したすべてのサンプルの主薬成分含量が 100%であることを確認した。ラマン散乱分析による日本正規流通品を真正品とした異同識別の結果、得られたスペクトル形状に明らかな差異は観察されず、真正品とのスペクトル一致率はすべてのサンプルで 99%以上であった。これらの結果から、使用期限切れや昨年度発見された製品包装の破損を除いては、明らかな品質不良は認められず、入手製品の偽造性は低いと考えられた。

【結論】本研究において、Twitter を介して向精神薬、鎮痛薬、鎮咳薬、アレルギー疾患治療薬等の取引が持ち掛けられている現状が明らかとなった。試買調査によって、SNS を介して医薬品を個人間取引する方法の一端が明らかになった。本研究で入手した個人間取引医薬品において、明らかな低品質・偽造医薬品は見つからなかったが、使用期限切れの医薬品が届いたことから、SNS を介して流通する医薬品の管理の不適切性が示された。これらの医薬品不適正流通は、健康被害や犯罪等に繋がるリスクが高く、継続的に監視し、安易に取引しないよう注意喚起を行うことが必要であると考えられた。

A. 研究目的

近年、スマートフォンの普及等により、消費行動がますますデジタル化している。シェアリングエコノミーのように個人と個人が簡単につながるができるプラットフォームが生まれ、個人が発信するソーシャルネットワークサービス (Social Networking Service)、通称 SNS が、情報の流れに浸透している。多数ある SNS の中でも、Twitter が高頻度に利用さ

れている。

SNS 利用者の増加に伴い、国民生活センターに寄せられる SNS に関する相談件数も年々増加しており、SNS での個人間取引のトラブル等が、幅広い年齢層で発生している²⁾。医薬品の個人間取引も散見され、不適正流通ルートの一つとして認識されており、業としての隠れ蓑になっている可能性も指摘されている。また、法規制や SNS の利用規約も知らずに、個人

が医薬品等を取引することは保健衛生上の観点からも非常に危険な行為である。

国民の保健衛生上の危害を未然に防止するため、SNS を介した医薬品等の個人間取引について、積極的に監視指導を行うことが必要である。

本研究では、取り締まりの対象となる医薬品取引のより効果的な監視手法の開発に資するため、代表的な SNS のひとつである Twitter における医薬品の個人間取引実態を明らかにするため、試買調査を実施した。

B. 研究方法

B-1. 試売対象医薬品の選定

Twitter 上で高頻度に取り上げられている医薬品を試買対象とするため、以下の方法により、医薬品の取引実態を調査した。

B-1-1. テキストマイニング

偽造医薬品等情報センターより提供された 2012 年 12 月から 2022 年 6 月までに投稿された Twitter における医薬品取引が疑われた投稿 1,790 件から、重複情報を除いた 1,389 件の投稿を対象に、MATLAB Text Analytics Toolbox (MathWorks, Inc., MA, USA) を用いて、ワードクラウドによる投稿に使用された個々の単語抽出を行った。

B-1-2. ハンドサーチ

2022 年 9 月 8 日時点でアクセス可能であった Twitter 上の投稿を対象に、抽出されたキーワードを用いたハンドサーチにより、医薬品の個人間取引が疑われる投稿を検索した。

B-2. 個人間取引による医薬品の入手

試買対象医薬品は、向精神薬ではない医薬品 2 種、いずれも先発品とした。

2022 年 12 月 13 日から 2023 年 1 月 20 日までの期間中、Twitter 上で医薬品の譲渡に関する投稿にコンタクトし、個人間取引により対象医薬品を入手した。

個人間取引を持ち掛ける投稿に、取引価格はほとんど記載されていない。在庫数が記載された投稿も少なく、ダイレクトメッセージ (DM) で価格、在庫について、詳細情報を問い合わせる必要があった。本研究では、高頻度に取り上げられていた向精神薬ではない医薬品 2 種の譲渡について投稿していたアカウントに対して、DM またはコメントで連絡し、譲受の希望を伝えることにより、個人間取引を申し出た。返信があったアカウントと続けて医薬品の取引について交渉を行った。

譲渡側のアカウントに取引希望を申し出た後、返信があり、取引について交渉した。対象医薬品の在庫や種類、製品写真の確認、数量や値段の交渉、支払方法、送付方法についての確認を行い、フリマサイト経由での譲受を希望する旨をまず伝え、却下された場合には、価格決定後、我々が指定した方法にて支払い、届け先を知らせて、商品の到着を待った。私書箱に届いた郵便と荷物を金沢大学に転送し、入手製品の整理、記録を行った。

B-3. 入手製品の品質評価

B-3-1. 外観観察

入手製品の外観を注意深く観察し、日本正規流通品と目視で比較した。

B-3-2. 真正性調査

各入手製品の出所起源を明らかにするため、各製造販売元に対して送付する入手製品情報と製品画像を掲載した質問票を作成した。各製造販売業者へ質問票を送付し、真正性調査への協力を依頼した。

B-3-3. 主薬成分の定性・定量

B-3-3-1. 分析サンプル

2022年12月13日から2023年1月20日までにTwitterを介した個人間取引による入手した医薬品2種、全44サンプルを分析対象とした。入手錠数が3錠以下のサンプルについては、主薬成分の訂正・定量の対象外とした。

B-2-2. HPLC の条件

本研究では、高速液体クロマトグラフィ-フォトダイオードアレイ (HPLC-PDA) 法による主薬成分の定性・定量方を行った。

USP41(2018)を一部改変し、以下の条件で分析を行った。

装置 : LC-10AD Liquid Chromatograph, DGU-12A Degasser, SCL-10A VP System Controller, SIL-20A XL Autosampler, SPD-M20A, Prominence Diode Array Detector, CTO-20AC Prominence Column Oven (Shimadzu Corporation, Kyoto, Japan)

カラム : Shim-pack VP-ODS/-C8/-Phenyl 250 「L」 × 4.6mm P/N 228-34937-92 (Shimadzu Corporation, Kyoto, Japan)

カラム温度 : 25°C

移動相 : アセトニトリル : 水 = 5 : 95

流速 : 1.0 mL/min

測定波長域 : 205 nm

モニター波長域 : 190-800 nm

注入量 : 20 µL

定量に用いた検量線を Figure 1 に示す。

B-3-3-2. 試薬

アセトニトリルは、高速液体クロマトグラフ用 (富士フイルム和光純薬株式会社, 日本) を用いた。各主薬成分の標準試薬として、European Pharmacopoeia Reference Standard を用いた。

B-3-4. ラマン散乱分光分析

本研究ではパームトップラマン散乱分光計 (小型ラマン分光光度計 PR-1W; Jasco, Tokyo, Japan) を用いて、PTP シートから錠剤やカプセルを取り出さずに、非破壊的に医薬品本体表面にレーザー焦点が当たるよう固定し、各錠剤またはカプセル表面由来のラマンスペクトルを測定した。本測定法の分析誤差を把握するため、日本正規流通品の同一錠剤を10回測定した際のスペクトル一致率が99%以上であることを確認した。

各サンプルの日本正規流通品を比較対象として用いた。日本正規流通品は、各錠剤またはカプセルの刻印や凹凸のない部分の違う場所を10回測定し、計17種の医薬品のラマンスペクトルデータを得た。サンプルは、本正規流通品と同様に、5回測定した。ラマンスペクトルを比較する際は、スペクトルマネージャ Ver.2.0 (JASCO, Tokyo, Japan) により算出された平均スペクトルを用いた。

B-3-4-1. 分析サンプル

2022年12月13日から2023年1月20日までにTwitterを介した個人間取引によ

る入手した医薬品 2 種とおまけとして入手した 9 種、計 11 種について、ラマン散乱分析を行った。

B-3-4-2. 分析条件

以下の条件により、非破壊でラマン散乱分光を用いて測定し、ラマンスペクトルを得た。

装置：PR-1W (Jasco, Tokyo, Japan)

測定波数範囲：200~3000 cm^{-1}

最大レーザー出力：50 mW

Laser：High

露光時間：2 sec

積算回数：3 回

測定回数：日本市販品 10 回, サンプル 5 回

B-3-5. スペクトル解析

測定したスペクトルデータは、スペクトルマネージャ Ver.2.0 (Jasco, Tokyo, Japan) を用いて処理し、算出された平均スペクトルを用いて、スペクトルマッチングに適用した。

スペクトルマッチングには、スペクトル解析ソフトウェア Panorama Ver.2.0 (S.T. Japan Inc., Tokyo, Japan) を用いた。日本正規流通品の平均スペクトルをライブラリー登録し、サンプルの平均スペクトルとの一致率を算出した。検索アルゴリズムパラメーターは、最小評価値 90、比較のためのアルゴリズムとしてスカラー積を用いた。

C. 結果

C-1. 試買対象医薬品

偽造医薬品等情報センターより提供された医薬品取引に関する投稿を解析した結果、医薬品取引が疑われた投稿の多く

は、ハッシュタグとして「#お薬もぐもぐ」(663 件、47.73%) や「#お薬譲ります」(91 件、6.55%) が用いられていた (Figure 1)。これらの投稿に登場した医薬品の多くが向精神薬であった (Figure 2)。医薬品名を示す単語は 186 個であり、そのうち向精神薬を示す単語が 121 個 (65.1%) であり (Table 1)、向精神薬の中でも、高頻度に登場したのはデパス、サイレース、マイスリーであった。向精神薬以外には、不眠症治療薬、鎮痛薬、鎮咳薬、抗ヒスタミン剤・抗パーキンソン剤等濫用が懸念される医薬品が見つかった (Table 1)。当該投稿においては、医薬品名が一部のみ、当て字 (Table 2)、絵文字 (Table 3)、または画像データで投稿されているケースが散見された。医薬品の個人間取引に関わる投稿において医薬品名以外にも高頻度で使用されている単語が抽出された (Table 4)。

テキストマイニングで抽出された取引に関するキーワードを用いてハンドサーチにより医薬品取引に関する投稿を調査すると、「#お薬もぐもぐ」、「#お薬譲ります」、および「#お薬売ります」の 3 つのハッシュタグが抽出された。これら 3 つのハッシュタグをキーワードに検索した結果、それぞれ最新の投稿 100 件のうち、多くが医薬品の個人間取引に関する投稿であった (Table 5)。ハンドサーチの結果、個人間取引が疑われた投稿において、医薬品を示す単語が 23 個見付き、偽造医薬品等情報センターより提供を受けた投稿に登場した医薬品を示す単語以外に 19 個新たに見つかった (Table 6)。

C-2. 医薬品の個人間取引

試買期間に試買対象医薬品の譲渡に関する投稿は、34件見つかった。これら全てにコンタクトしたが、このうち取引が成立したのは17件であり、成立率は50%であった。取引成立までの主な流れは、譲受者からの送金を譲渡者が確認後、譲渡者から発送の連絡を受ける、というものであった。いずれの取引においても、処方箋の提示を求められることはなく、身分証明書等で本人確認されることもなかった。

取引価格は、すべてのケースで薬価より高く交渉が成立した。送金・決済方法は、いずれのケースでも、交渉により、譲受者が可能な支払い方法を選択できた。発送方法として、レターパック（14件）が最も多く利用されており、フリマサイトと連携したヤマト運輸（2件）や普通郵便（1件）での送付もあった（Figure3）。発送元情報について、無記名、住所なしまたは都道府県名のみ、電話番号未記載のケースが多く、記載が不十分であるケースが殆どであった。また、譲受者からの発送として送付されたケースもあった。一方、利用された物流事業者または利用サービスから、全て国内発送であったことを確認した。送付伝票の内容物の記入欄に、実際の内容物（医薬品）が記載されていたケースはなかった。一部では、品名の記載そのものがなかった。具体的な記載品名と件数をFigure 4に示す。

当該17件の取引により、対象医薬品を入手した。先発品を指定したが、ジェネリック（GE）薬が届いたケースが1件あった。すべて日本市場向け製品であった。お

まけとして、取引の交渉もしていない医薬品が届いたケースや、菓子類、日用品が同梱されていたケースもあった。おまけとして届いた医薬品の内訳は、向精神薬が8種、鎮咳薬が2種であった。医薬品以外のおまけとしては、菓子類や雑貨が届いた。今回の試買において、注文数と入手数が合わないケースが2件あった。1サンプルにおいて、包装の一部が破損していた。タバコ臭の強いものが2件あった。事前に確認した写真はピロー包装がある状態であったが、届いた製品にピロー包装はなく、PTPシートのみであったケースが1件あった。用法、用量等が指示された説明書等が同梱されたケースはなかった。本試買で経験したトラブルとして、送付伝票の発送先情報が適切に記載されていなかったことが理由で、入手に至らなかったケースが1件あった。その後しばらくは譲渡者と連絡が取れていたが、譲渡者の都合で連絡が途絶え、現時点で入手には至っていない。

譲渡者との交渉中、譲渡者が、LINEやTelegram等の他のSNSへの変更を希望するケースが多く見られた。連絡方法をDMから他のSNSに変更した後、それまでのDMを削除するよう依頼されたケースがあった。当方が使い捨てアカウント（捨て垢）とみなされ、取引を拒否されたケースもあった。取引が成立しなかった理由をTable 7に記した。今回の交渉を通して、譲渡者は、よく警戒している様子や譲渡者同士で譲受者等の取引情報を共有している可能性が伺えた。また、定期的取引することが勧められることもあった。譲渡者の中には、大量の

医薬品を取引しようとする者がいた。当該譲渡者の医薬品の入手方法までは明らかにできていない。

取引が成立したアカウントを再度検索した結果、5件が本人または Twitter（運営者）により削除または停止されていた（Figure 5）。これまでの取引に関わる投稿が削除されているケースもあったが、出品を継続しているアカウントの存在も確認された（Figure 5）。

C-3. 外観観察

入手した医薬品の品質について、外観観察を行い、ロットまたは製造番号や使用期限を確認した。使用期限が刻印されていた製品において、期限を過ぎているものはなかった。各入手製品について、日本正規流通品と目視で比較した結果、一部おまけで届いた製品に PTP シート包装の破損が見られた以外、明らかな相違点は認められなかった。

C-4. 真正性調査

全ての製品について、製造販売業者とのコンタクトに成功した。各サンプルの製造番号、使用期限を問い合わせたところいずれも実在することを確認した。しかし、1 サンプルの使用期限は、注文日以前であったことが判明した。

C-5. 主薬成分の定性・定量

主薬成分含量を HPLC-PDA 法により定量した結果、いずれのサンプルにおいても含有率 100%であることが確認された（Table 8）。

C-6. ラマン散乱分析による異同識別

日本正規流通品とサンプルから得られたラマンスペクトルを比較したところ、強度に差はみられるものの、ラマンシフトに明らかな違いは見られなかった。

（Figure 6）。日本正規流通品をコントロールとして、サンプルのスペクトル一致率を算出した結果、すべて 99%以上の一致率を示した（Table 8）。

D. 考察

SNS サイトを介した医薬品等不適正流通の監視手法を開発に資するため、本研究では、日本国内で利用されている主な SNS サイトの 1 つである Twitter を対象に、医薬品等の取引実態を調査するとともに、実際に試買することで、取引実態の一端を明らかにした。Twitter 上の医薬品個人間取引が疑われた投稿において、より高頻度に登場した医薬品は、向精神薬であった。これらの取引で海外発送された場合、個人輸入となり、向精神薬の取引では、譲受側も麻薬及び向精神薬取締法に抵触する可能性がある。また、オーバードーズ等の濫用が懸念される医薬品も登場しており、これらの医薬品の不適正流通は、健康被害や犯罪等に繋がるリスクも高く、今後の注視していく必要がある。

本研究では、個人間取引が持ち掛けられていた向精神薬ではない医薬品 2 種を試買した。その結果、取引希望を申し出たうち、約 50%で取引が成立した。その多くは、薬価より高額での交渉成立であったため、より安価での取引を持ち掛けた場合には、取引成立率が下がる可能性がある。また、譲渡者は、さらに安価に医薬

品を入手している可能性があり、利益は大きいものと推察される。

今回の取引において、処方箋や身分証明書への提示を要求されたことはなく、また、匿名発送で製品が届くケースが多かったことから、お互いに相手を知ることなく医薬品の個人間取引が成立することが明らかとなった。主な取引の流れは、譲受者が指定した送金方法により支払い、レターパックで発送されるものであった。また、ほとんどのケースにおいて、匿名の発送であり、発送者は特定できなかった。レターパック等では、発送元や内容物の記載が必要であるが、正確な情報を記載するか否かは利用者次第である。秘匿性が高いことが、医薬品を個人間取引で入手するきっかけとなる可能性もあると考えられた。

今回取引が成立した譲渡者の中に、引き続き、取引を持ち掛ける内容を投稿している者や、大量取引や定期的な取引を持ちかける者がいたことから、業としての取引の隠れ蓑になっている可能性が示唆された。また、向精神薬がおまけとして届くケースもあり、意図せず入手する危険性があることも明らかとなった。

医薬品の品質に関して、おまけとして送付された医薬品の一部は、PTP包装が破損しており、譲渡者の医薬品品質に対する意識の低さが伺えた。正規流通ルートを逸脱したこれらの不適正流通医薬品の品質は当然担保されず、品質不良医薬品等の使用による健康被害のリスクも孕んでいる。

先発品で交渉をしたにもかかわらず、ジェネリック薬が届いたケースもあり、価

格交渉において騙されるリスクもあることが示された。送金はしたものの、商品を手に入れないリスクもある。個人間取引の場合、特に譲渡者が使い捨てアカウントを使用していた場合等は、トラブルが発生しても、譲渡者が応じてくれなければ、対処のしようがない。医薬品等の不適正流通を抑止し、国民の保健衛生上の危害を未然に防止するためには、譲渡者に対する監視・指導に加え、譲受しようとする者に対する注意喚起も非常に重要であると考えられた。

本研究において入手した医薬品について品質を評価した結果、各サンプルにおいて、一次包装に記載された製品情報の真正性、規格通りの主薬成分含量、および日本正規流通品に一致するラマンスペクトルが確認されたことから、明らかな品質不良は認められず、入手製品の偽造性は低いと考えられた (Table 8)。しかし、本試買調査により、SNS を介した個人間取引により入手した医薬品には、製品包装が破損した製品や使用期限切れの製品が含まれていることが明らかとなり、杜撰な管理の実態が伺えた。

SNS を介した医薬品の個人間取引は、正規外流通の一つであり、正規流通ルートから逸脱した医薬品の品質は、保証されない。さらに、製品包装に破損がある場合、たとえ使用期限内であっても、その医薬品の品質は疑わしい。また、今回見つかった使用期限切れは、製造番号を製造販売業者に問い合わせることで明らかになった。当然、使用期限を過ぎた医薬品の品質は保証されない。一次包装に製造番号だけが記載されている場合も多く、意識しない限り、明らかにならない情報であり、悪

質性が高いと考えられた。不適正に流通した医薬品を不適正に入手し、不十分な情報提供体制のもとで、当該医薬品を使用することは、保健衛生上、非常に危険な行為である。

本研究において、おまけとして届いた入手錠剤/カプセル数が少ないサンプルについては、定性・定量分析の対象外であり、それらが低品質である可能性は否定できない。意図せず入手したこれらの医薬品であっても、譲受者は使用する機会を得ている。興味本位で服用し、健康に影響が及ぶ可能性は否定できない。

E. 結論

本研究において、Twitter を介して向精神薬、鎮痛薬、鎮咳薬、アレルギー疾患治療薬等の取引が持ち掛けられている現状が明らかとなった。試買調査によって、SNS を介して医薬品を個人間取引する方法の一端が明らかになった。本研究で入手した個人間取引医薬品において明らかな低品質・偽造医薬品は見つからなかったが、一次包装に破損がある製品や使用期限切れの製品が不適切に取引されていることが明らかになった。これらの医薬品の不適正流通は、健康被害や犯罪等に繋がるリスクも高く、継続的な医薬品等の個人間取引に関する投稿の監視と安易に取引しないよう注意喚起を行うことが必要であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 張若愚, 木村和子, 吉田直子: SNS サ

イトを介した医薬品等不適正流通の監視手法開発のための医薬品等個人間取引の実態調査. 日本薬学会第143年会, 札幌, 2023年3月27日.

- 張若愚, 木村和子, 吉田直子: SNS を介した医薬品の個人間取引実態調査. 日本薬学会第144年会, 横浜, 2024年3月30日.

G. 参考文献

- 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う消費者の SNS 利用実態調査. April 24, 2020. [<https://service.aainc.co.jp/product/echoes/voices/0028>]
- 独立行政法人国民生活センター: SNS をきっかけとした消費者トラブルにご注意! 中高「生」だけじゃなく中高「年」も. April 9, 2020. [https://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20200409_1.html]
- 利用規約を全部読んで同意するユーザーは何%?-公正取引委員会「デジタル広告の取引実態に関する中間報告書」. Jun 4, 2020. [<https://www.cloudsign.jp/media/20200604-kiyaku-zenbu/>]

Table 1. 取引が疑われた投稿に登場した医薬品とその出現頻度

出現 順位	抽出された単語	出現 回数	想定された医薬品名	薬効分類 [†] または 規制区分	備考
1	#デパス	193	デパス	向精神薬	-
2	デ	184	デパス	向精神薬	-
3	パス	167	デパス	向精神薬	-
4	サイ	164	サイレース	向精神薬	-
5	#サイレース	162	サイレース	向精神薬	-
6	マイ	156	マイスリー	向精神薬	-
7	#マイスリー	155	マイスリー	向精神薬	-
8	レース	144	サイレース	向精神薬	-
9	スリー	125	マイスリー	向精神薬	-
10	#ハルシオン	96	ハルシオン	向精神薬	-
11	フルニトラゼパム	72	フルニトラゼパム	向精神薬	-
12	ハル	68	ハルシオン	向精神薬	-
13	#フルニトラゼパム	68	フルニトラゼパム	向精神薬	-
14	#ゾルピデム	55	ゾルピデム酒石酸塩	向精神薬	-
15	シオン	47	ハルシオン	向精神薬	-
16	エチゾラム	45	エチゾラム	向精神薬	-
17	コンサータ	43	コンサータ	向精神薬	-
18	#エチゾラム	38	エチゾラム	向精神薬	-
19	デパス	38	デパス	向精神薬	-
20	#コンサータ	36	コンサータ	向精神薬	-
21	#ハイプロン	32	ハイプロン	国内未承認	個人輸入 疑い
22	ゾルピデム	30	ゾルピデム酒石酸塩	向精神薬	-
23	リリカ	30	リリカ	疼痛治療剤	-
24	#ソラナックス	28	ソラナックス	向精神薬	-
25	#レキソタン	27	レキソタン	向精神薬	-
26	デパ	26	デパス	向精神薬	-
27*	銀	25	ハルシオン	向精神薬	-
28	レキソタン	24	レキソタン	向精神薬	-
29	ラボナ	24	ラボナ	向精神薬	-

30	クエチアピン	21	クエチアピン	抗精神病剤	-
31	▲	21	サイレース	向精神薬	-
32	#ラボナ	18	ラボナ	向精神薬	-
33	#トリアゾラム	18	トリアゾラム	向精神薬	-
34	ハイプロン	17	ハイプロン	国内未承認	個人輸入 疑い
35*	#銀春	17	ハルシオン	向精神薬	-
36	リボトリール	16	リボトリール	向精神薬	-
37	#アルプラゾラム	15	アルプラゾラム	向精神薬	-
38	レンドルミン	14	レンドルミン	向精神薬	-
39*	#銀ハル	14	ハルシオン	向精神薬	-
40	デエビゴ	13	デエビゴ	不眠症治療薬	-
41	#プロチゾラム	12	プロチゾラム	向精神薬	-
42	ロヒ	12	ロヒプノール	向精神薬	販売中止
43	#ロヒプノール	12	ロヒプノール	向精神薬	販売中止
44	プロチゾラム	12	プロチゾラム	向精神薬	-
45	ルネスタ	11	ルネスタ	不眠症治療薬	-
46	#リリカ	11	リリカ	疼痛治療剤	-
47	#クエチアピン	11	クエチアピン	抗精神病剤	-
48	ベルソムラ	11	ベルソムラ	不眠症治療薬	-
49**	ミン	11	レンドルミン レボトミン コントミン、ベゲタ ミン A/B 等	向精神薬 精神神経安定 剤	-
50	ソラナックス	11	ソラナックス	向精神薬	-
51	#エビリファイ	10	エビリファイ	抗精神病薬	-
52	フル	9	フルニトラゼパム	向精神薬	-
53	アルプラゾラム	9	アルプラゾラム	向精神薬	-
54	トリアゾラム	9	トリアゾラム	向精神薬	-
55	サイン	9	サインバルタ	SNRI	-
56	アモバン	8	アモバン	向精神薬	-
57	#ルネスタ	8	ルネスタ	不眠症治療薬	-
58	ユーロ	8	ユーロジン	向精神薬	-
59	ジン	8	ユーロジン	向精神薬	-
60	プレガバリン	8	プレガバリン	疼痛治療剤	-

61	#アモバン	8	アモバン	向精神薬	-
62	#ロヒ	8	ロヒプノール	向精神薬	販売中止
63	#レクサプロ	8	レクサプロ	SSRI	-
64	#リボトリール	8	リボトリール	向精神薬	-
65	コント	8	コントミン	精神神経安定剤	-
66	ゾル	8	ゾルピデム	向精神薬	-
67	エスタゾラム	8	エスタゾラム	向精神薬	-
68	#レンドルミン	7	レンドルミン	向精神薬	-
69	#ワイパックス	7	ワイパックス	向精神薬	-
70	#デエビゴ	7	デエビゴ	不眠症治療薬	-
71	ベタナミン	7	ベタナミン	向精神薬	-
72	パキシル	7	パキシル	SSRI	-
73	セロクエル	7	セロクエル	抗精神病剤	-
74	#リーゼ	7	リーゼ	向精神薬	-
75	ベンザリン	7	ベンザリン	向精神薬	-
76	ベゲタミン	7	ベゲタミン	向精神薬	販売中止
77	#ベタナミン	7	ベタナミン	向精神薬	-
78	ヒルナミン	7	ヒルナミン	精神神経用剤	-
79	ハルシオン	7	ハルシオン	向精神薬	-
80	ニトラゼパム	7	ニトラゼパム	向精神薬	-
81	リフレックス	7	リフレックス	NaSSA	-
82	ストラテラ	7	ストラテラ	ADHD 治療剤・NRI	-
83	リスペリドン	6	リスペリドン	抗精神病剤	-
84	#ミルタザピン	6	ミルタザピン	NaSSA	-
85	#コントミン	6	コントミン	精神神経安定剤	-
86	#サインバルタ	6	サインバルタ	SSRI	-
87	#ベルソムラ	6	ベルソムラ	オレキシン受容体拮抗薬・不眠症治療薬	-
88	#エリミン	6	エリミン錠	向精神薬	販売中止
89	エビリファイ	6	エビリファイ	抗精神病薬	-
90	フェノバルル	6	フェノバルル	向精神薬	-
91	ワイパックス	6	ワイパックス	向精神薬	-

92	ブロマゼパム	6	ブロマゼパム	向精神薬	-
93	フルニトラ	6	フルニトラゼパム	向精神薬	-
94	#セロクエル	6	セロクエル	抗精神病剤	-
95	フルニ	6	フルニトラゼパム	向精神薬	-
96	まい	6	マイスリー	向精神薬	-
97	#ヒルナミン	6	ヒルナミン	抗精神病剤	-
98	エチゾ	5	エチゾラム	向精神薬	-
99	#マイスリー午後11	5	マイスリー	向精神薬	-
100	サイレ	5	サイレース	向精神薬	-
101	メジコン	5	メジコン	鎮咳剤	-
102	フルニト	5	フルニトラゼパム	向精神薬	-
103	#ジプレキサ	5	ジプレキサ	抗精神病薬・双極性障害治療薬・制吐剤	-
104	#サイレース 2mg	5	サイレース	向精神薬	-
105	リーゼ	5	リーゼ	向精神薬	-
106	#ブロマゼパム	5	ブロマゼパム	向精神薬	-
107	トラ	5	トラムセット	慢性疼痛/抜歯後疼痛治療剤	-
108**	ゼパ	5	クロナゼパム、クロチアゼパム、ブロマゼパム、ニメタゼパム、ロラゼパム、フルラゼパム等	向精神薬	-
109	#デパス午後9	5	デパス	向精神薬	-
110	コンサ	5	コンサータ	向精神薬	-
111	#プレガバリン	5	プレガバリン	疼痛治療剤	-
112	キソ	4	レキソタン ロキソニン	向精神薬 鎮痛・抗炎症・解熱剤	-
113	パケ	4	デパケン	抗てんかん剤 躁病・躁状態治療剤 片頭痛治療剤	-
114	ロキソニン	4	ロキソニン	鎮痛・抗炎症・解熱剤	-
115	#イフェクサー	4	イフェクサー	SNRI	-
116	ベタ	4	ベタナミン	向精神薬	-

117	#メジコン	4	メジコン	鎮咳剤	-
118	#ベゲタミン	4	ベゲタミン	向精神薬	販売中止
119**	ベンゾ	4	ベンゾジアゼピン系 抗不安薬	向精神薬	-
120	#赤玉	4	エリミン	向精神薬	販売中止
121	レボトミン	4	レボトミン	精神神経安定 剤	-
122	ロラゼパム	4	ロラゼパム	向精神薬	-
123	メイラックス	4	メイラックス	向精神薬	-
124	プロフ	4	ロキソプロフェンナ トリウム製品	鎮痛・抗炎症・ 解熱剤	-
125	ランドセン	4	ランドセン	向精神薬	-
126	#ストラテラ	4	ストラテラ	ADHD 治療剤・ NRI	-
127	#ダルメート	4	ダルメート	向精神薬	-
128	#エバミール	4	エバミール	向精神薬	-
129	#デパス午後3	4	デパス	向精神薬	-
130	#レボトミン	4	レボトミン	精神神経安定 剤	-
131	マイス	4	マイスリー	向精神薬	-
132	セルトラリン	4	セルトラリン	SSRI	-
133	リタリ	4	リタリン	向精神薬	-
134	レクサプロ	4	レクサプロ	SSRI	-
135	ミルタザピン	4	ミルタザピン	NaSSA	-
136	ソラ	3	ソラナックス	向精神薬	-
137	#リスペリドン	3	リスペリドン	抗精神病剤	-
138	アリ	3	アリピプラゾール	抗精神病薬	-
139	ハイプロンラブレ ターラブレターラ ブレター	3	ハイプロン	国内未承認	個人輸入 疑い
140	#ニトラゼパム	3	フルニトラゼパム	向精神薬	-
141	さい	3	サイレース	向精神薬	-
142	サインバルタ	3	サインバルタ	SNRI	-
143	エビ	3	エビリファイ	抗精神病薬	-
144	エチ	3	エチゾラム	向精神薬	-
145	ワイ	3	ワイパックス	向精神薬	-

146	リリカカプセル	3	リリカ	疼痛治療剤	-
147**	タン	3	タンドスピロンクエン酸塩 レキソタン	セロトニン作動性抗不安薬 向精神薬	-
148	#フルニトラゼパム午前6	3	フルニトラゼパム	向精神薬	-
149	#タンドスピロン	3	タンドスピロンクエン酸塩	セロトニン作動性抗不安薬	-
150	#ピレチア	3	ピレチア	抗ヒスタミン剤・抗パーキンソン剤	-
151	リピ	3	アリピプラゾール	抗精神病薬	-
152	#インチュニブ	3	インチュニブ	ADHD 治療剤	-
153	#リフレックス	3	リフレックス	NaSSA	-
154	#マイスリー午前8	3	マイスリー	向精神薬	-
155	#アトモキセチン	3	アトモキセチン塩酸塩	ADHD 治療剤	-
156	#マイスリー午前1	3	マイスリー	向精神薬	-
157	炭酸	3	炭酸リチウム	躁病・躁状態治療剤	-
158	#マイスリー午後8	3	マイスリー	向精神薬	-
159	リタリン	3	リタリン	向精神薬	-
160	#ゾルピデム譲	3	ゾルピデム	向精神薬	-
161	#マイスリー午前0	3	マイスリー	向精神薬	-
162	ロヒプノール	3	ロヒプノール	向精神薬	販売中止
163	#サイレース午後6	3	サイレース	向精神薬	-
164	インチュニブ	3	インチュニブ	ADHD 治療剤	-
165	#コンサータ午後11	3	コンサータ	向精神薬	-
166	ラボ	3	ラボナ	向精神薬	-
167	ピレチア	3	ピレチア	抗ヒスタミン剤・抗パーキンソン剤	-
168	#アリピプラゾール	2	アリピプラゾール	抗精神病薬	-
169	エミリン	2	エリミン	向精神薬	販売中止
170	テルネリン	2	テルネリン	筋緊張緩和剤	-
171	ブロマゼパムデパス	2	ブロマゼパムデパス	向精神薬	-

172	#ゾピクロン	2	ゾピクロン	向精神薬	-
173	#ソラナックス午前11	2	ソラナックス	向精神薬	-
174	#ルネスタ買います	2	ルネスタ	不眠症治療薬	-
175	#サイレースなど各種	2	サイレース	向精神薬	-
176	ハイプナイト	2	ハイプナイト	国内未承認	個人輸入 疑い
177	ブロチ	2	ブロチゾラム	向精神薬	-
178	オランザピン	2	オランザピン	抗精神病薬・双極性障害治療薬・制吐剤	-
179	#マイスリー10mg	2	マイスリー	向精神薬	-
180	#クロナゼパム	2	クロナゼパム	向精神薬	-
181	#リスミー	2	リスミー	睡眠誘導剤	-
182	#ドラル	2	ドラル	向精神薬	-
183	#デパス午前1	2	デパス	向精神薬	-
184	デパス0.5と1ミリと、デエビゴ5ミリあります午後11:08	2	デパス デエビゴ	向精神薬 不眠症治療薬	-
185	アモ	2	アモバン	向精神薬	-
186	エスタ	2	エスタゾラム	向精神薬	-

*28番「銀」、35番「銀春」、39番「銀ハル」：銀色パッケージのハルシオンを「銀春」または「銀ハル」をする隠語

**複数の医薬品が想定された

†添付文書に基づき記載

SNRI：セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害剤

SSRI：選択的セロトニン再取り込み阻害剤

NaSSA：ノルアドレナリン・セロトニン作動性抗うつ剤

ADHD：注意欠陥/多動性障害

NRI：選択的ノルアドレナリン再取り込み阻害剤

Table 2. 「#お薬もぐもぐ」が用いられた投稿において使用された当て字事例（4例）

ツイターテキスト例	当て字	対応単語
出歯巢 先発 1mg ¥7,500	出歯巢	デパス
越智空無 後発 1mg ¥7,000	越智空無	エチゾラム
風呂血空無 0.25 ミリ	風呂血空無	プロチゾラム
パ木汁 CR 12.5 ミリ	パ木汁	パキシル

Table 3. 「#お薬もぐもぐ」が用いられた投稿において使用された絵文字事例（5例）

ツイターテキスト例	絵文字	対応単語
 あります	 (犀)	サイレース
 在庫	 (キツネ)	コンサータ
 ます	 (蟻)	有り
 リファイ 3mg	 (えび)	エビリファイ
 あり	 (とら)	トラムセット

Table 4. 取引に関する医薬品名以外の抽出単語とその出現頻度

順番	抽出単語	出現回数
1	DM	367
2	くださる	270
3	お願い	156
4	譲る	145
5	求	72
6	欲しい	68
7	取引	64
8	譲り	62
9	フリマ	61
10	余る	52
11	もぐもぐ	47
12	売る	41
13	#お薬譲ります	39
14	メルカリ	32
15	フリマアプリ	32
16	手押し	31
17	譲	28
18	購入	25
19	買う	21
20	余り	7
21	#手押し	7

Table 5. ハンドサーチで用いたキーワードと上位 100 件のうち医薬品取引が疑われた投稿数

keyword	医薬品取引が疑われた投稿 (該当数/ヒット数)
お薬もぐもぐ	68/100
お薬譲ります	72/100
お薬売ります	33/100
お薬 dm	8/100
お薬 譲渡	1/100
薬 譲	1/100
薬 余った	1/100
お薬 メルカリ	1/100
お薬 フリマ	1/50*
お薬 求	2/100
お薬譲渡	1/33*
お薬モグモグ	0/5*
薬 求	0/20*

*：ヒット数が 100 未満。

Table 6. 「#お薬もぐもぐ」をキーワードとしたハンドサーチで見つかった個人間取引が疑われた医薬品

No.	出現単語	出現回数	想定された医薬品名	薬効分類 [†] または規制区分
1	ヒベルナ	1	ヒベルナ	抗ヒスタミン剤
2	バルプロ酸ナトリウム	1	バルプロ酸ナトリウム	抗てんかん剤 躁病・躁状態治療剤 片頭痛治療剤
3	レバミピド	1	レバミピド	胃炎・胃潰瘍治療剤
4	グランダキシシ	1	グランダキシシ	自律神経調整剤
5	アネトン	1	アネトンせき止め	一般用医薬品
6	メネシット	1	メネシット	パーキンソニズム治療剤
7	防己黄耆湯	1	防己黄耆湯	漢方製剤
8	バイアグラ	1	バイアグラ	勃起不全治療剤
9	ミオナール	1	ミオナール	筋緊張改善剤
10	メコバラミン	1	メコバラミン	末梢性神経障害治療剤
11	メチカボール*	1	メチコバル	末梢性神経障害治療剤
12	メトクロプラミド	1	メトクロプラミド	消化器機能異常治療剤
13	リベルサス	1	リベルサス	2型糖尿病治療薬
14	塩酸リルマザホン	1	塩酸リルマザホン	睡眠誘導剤
15	ビプレッソ徐放錠	1	ビプレッソ徐放錠	双極性障害のうつ症状治療薬
16	カルバマゼピン	1	カルバマゼピン	向精神作用性てんかん治療剤・躁状態治療剤
17	インヴェガ	1	インヴェガ	抗精神病剤
18	ジェイゾロフト	1	ジェイゾロフト	SSRI
19	アキネトン	1	アキネトン	パーキンソン症候群治療剤
20	アナフラニール	1	アナフラニール	うつ病・うつ状態治療剤 遺尿症治療剤 情動脱力発作治療剤
21	フルボキサミン	1	フルボキサミンマレイン酸塩	SSRI
22	ルボックス	1	ルボックス	SSRI

23	セディール	1	セディール	セロトニン作動性抗不安薬
----	-------	---	-------	--------------

検索日：2022.9.8

†添付文書に基づき記載

Table 7. 取引が成立しなかった理由

twi no.	不成立理由
twi1	直ブロック
twi3	拒否（捨て垢判定）
twi4	返答無し（DM）
twi10	返答無し（コメント）
twi11	返答無し（コメント）
twi13	返答無し（コメント）
twi15	在庫無し
twi16	返答無し（DM）
twi17	×（GEのみ）
twi18	拒否（手押し限定）
twi20	途中で返答無し
twi21	トラブル（投函失敗+連絡失敗）
twi26	在庫違う（GEのみ）
twi27	直ブロック
twi31	途中で返答無し
twi32	途中で返答無し
twi33	在庫切れ

Table 8. 品質評価結果一覧

#	sample code	一致率		HPLC
		測定場所 1	測定場所 2	results (ave)
1	TwI2-R1-p1t	99.22	-	100.00
2	TwI5-1-M1-m	99.98	-	-
3	TwI5-2-R2-p5	100.00	-	100.00
4	TwI5-3-R3-r1	99.80	-	100.00
5	TwI5-4-O1	-	-	-
6	TwI5-5-O2-m	99.98	-	-
7	TwI6-M2-m	99.98	-	-
8	TwI7-R4-p1	99.89	-	99.99
9	TwI8-1-R5-a-r1	99.61	-	100.05
10	TwI8-2-R5-b-r1	99.69	-	100.04
11	TwI8-3-R5-c-p1	99.69	-	100.04
12	TwI8-4-R5-c-p1	99.27	-	100.04
13	TwI8-5-R5-c-p1	99.75	-	100.04
14	TwI9-1-R6-r2	99.93	99.89	100.00
15	TwI9-2-R7-r1	99.64	-	100.04
16	TwI9-3-O3	99.98	-	-
17	TwI9-4-O4	99.97	-	-
18	TwI12-1-R8-r1	99.81	-	100.04
19	TwI12-2-O5-r1	99.39	-	-
20	TwI14-1-M3-m	99.99	-	-
21	TwI14-2-O6-m	99.97	-	-
22	TwI14-3-R9-r3	100.00	-	100.00
23	TwI14-4-O7-dx	-	-	-
24	TwI19-1-R10-a-r2	99.95	99.80	100.00
25	TwI19-2-R10-b-r2	99.91	99.99	100.00
26	TwI19-3-R10-c-r2	99.98	99.98	100.00
27	TwI22-1-R11-r2	99.65	99.88	100.00
28	TwI22-2-R12-a-r1	99.76	-	100.04
29	TwI22-3-R12-b-r1	99.83	-	100.04
30	TwI22-4-R13-a-r3	99.44	-	100.00
31	TwI22-5-R13-b-p3	99.53	-	100.00

32	Tw22-6-R14-r2	99.97	99.92	100.00
33	Tw22-7-R15-r1	99.77	-	100.04
34	Tw22-8-R16-r4	100.00	-	100.01
35	Tw24-1-R17-r3	99.83	-	100.00
36	Tw24-2-O8-a-r3	99.88	-	-
37	Tw24-3-O8-b-3	99.90	-	-
38	Tw24-4-O9	99.93	-	-
39	Tw24-7-O10	99.87	-	-
40	Tw24-8-O11	99.84	-	-
41	Tw24-9-O12	99.44	-	-
42	Tw24-10-O13	99.38	-	-
43	Tw24-11-O14	99.01	-	-
44	Tw25-1-R18-a-r1	99.63	-	100.04
45	Tw25-2-R18-b-r1	99.13	-	100.03
46	Tw28-R19-r1	99.74	-	100.04
47	Tw29-1-R20-a-r2	99.66	99.98	100.00
48	Tw29-2-R20-a-r2	99.79	99.95	100.01
49	Tw30-1-R21-a-r3	99.43	-	100.00
50	Tw30-2-R21-b-r3	99.78	-	100.00
51	Tw34-1-R22-a-r1	99.54	-	100.04
52	Tw34-2-R22-a-r1	99.43	-	100.04
53	Tw34-3-M4-a-m	99.91	-	-
54	Tw34-4-M4-b-m	99.89	-	-
55	Tw34-5-M4-c-m	99.96	-	-
56	Tw34-6-M4-d-m	99.96	-	-

*「-」：未測定（錠剤や単色のカプセルは1か所測定した。カプセルは二色の場合、一致率は2ヶ所を測定した。Tw5-4-O1とTw14-4-O7-dxは、日本正規流通品の入手が困難であったため、未測定。

*ラマン一致率評価参考範囲：99.00-100.00

*主薬成分含有量参考範囲：98.00-102.00

Figure 1. 医薬品取引が疑われた投稿（1,389件）に用いられたハッシュタグ（医薬品名を除く）

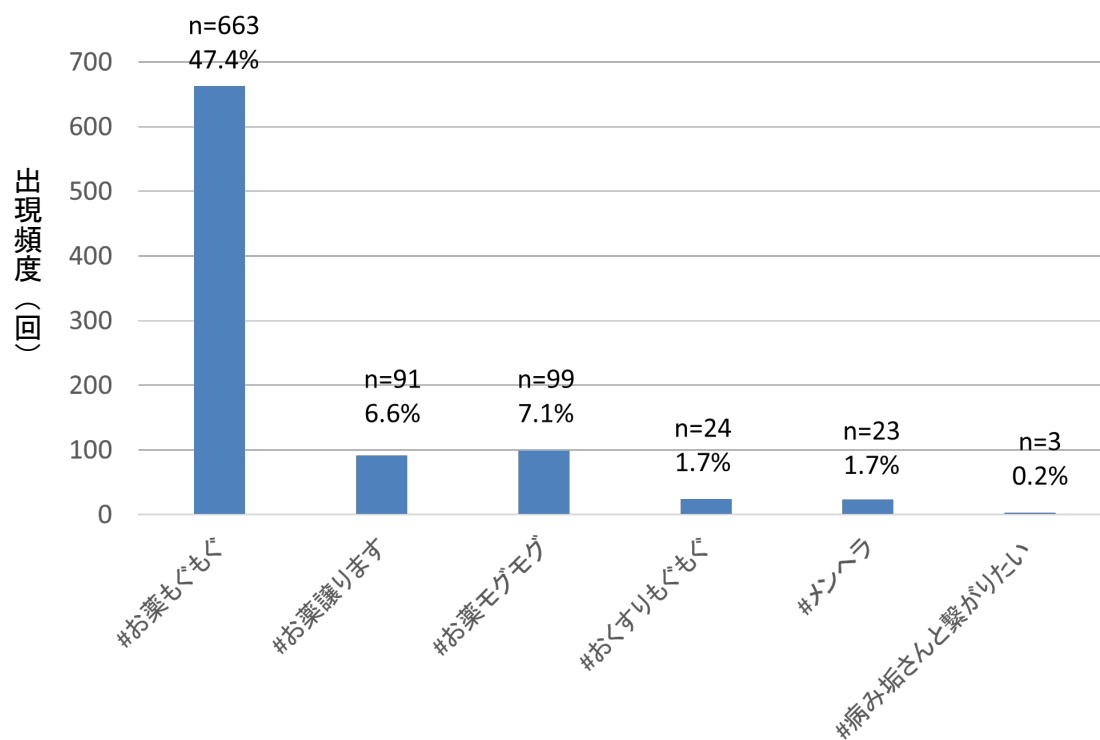
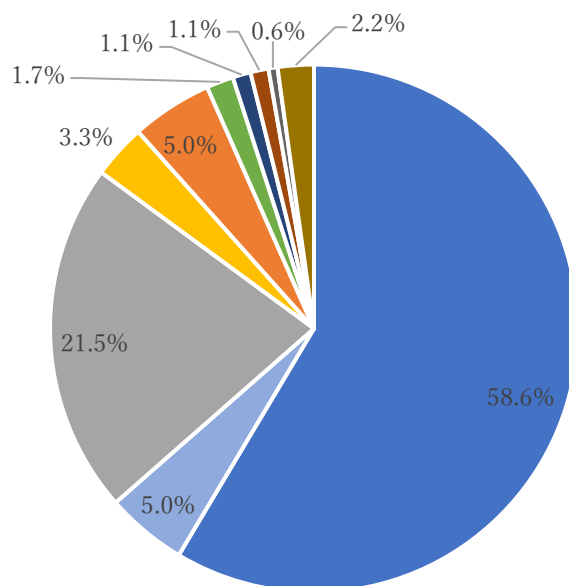


Figure 2.取引が疑われた投稿に登場した医薬品 (n=180*) のカテゴリー



- 向精神薬 (n=106)
- 販売中止向精神薬 (n=9)
- 精神神経用剤 (n=39)
- 催眠鎮静剤、抗不安剤 (n=6)
- その他の中枢神経系用薬 (疼痛治療剤) (n=9)
- 解熱鎮痛消炎剤 (n=3)
- 抗ヒスタミン剤・抗パーキンソン剤 (n=2)
- 鎮咳剤、鎮咳去痰剤 (n=2)
- 筋緊張緩和剤 (n=1)
- 国内未承認 (n=4)

*抽出された医薬品を示す単語 n=186 のうち、1 個の抽出単語から複数の医薬品が想定された 6 個を除く

Figure 3. 送付方法

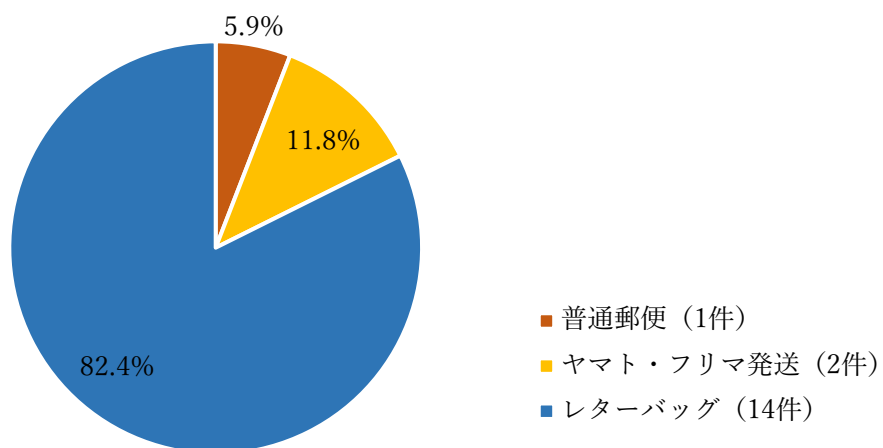


Figure 4. 送付伝票に記載された品名

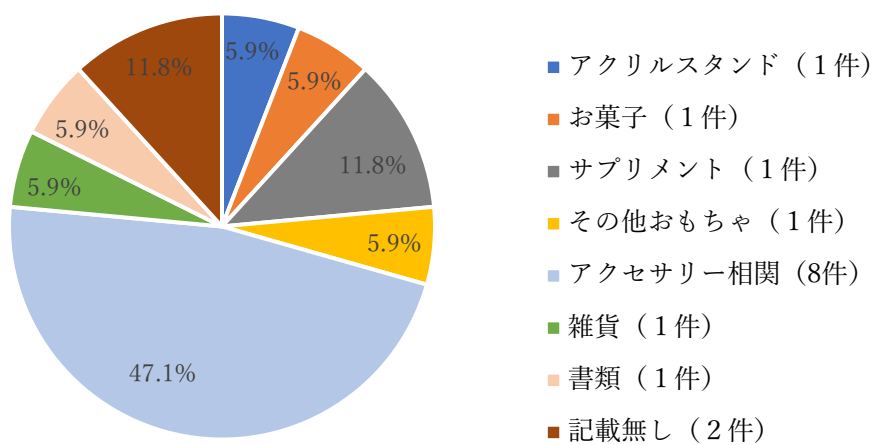


Figure 5. 取引が成立したアカウントの存続状況

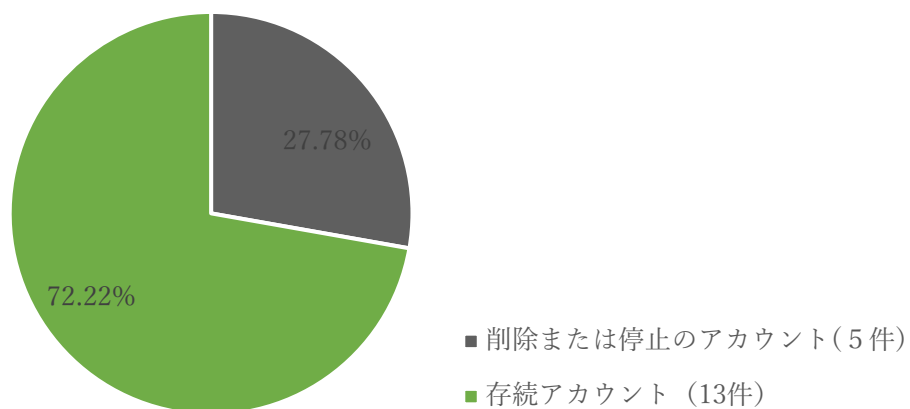
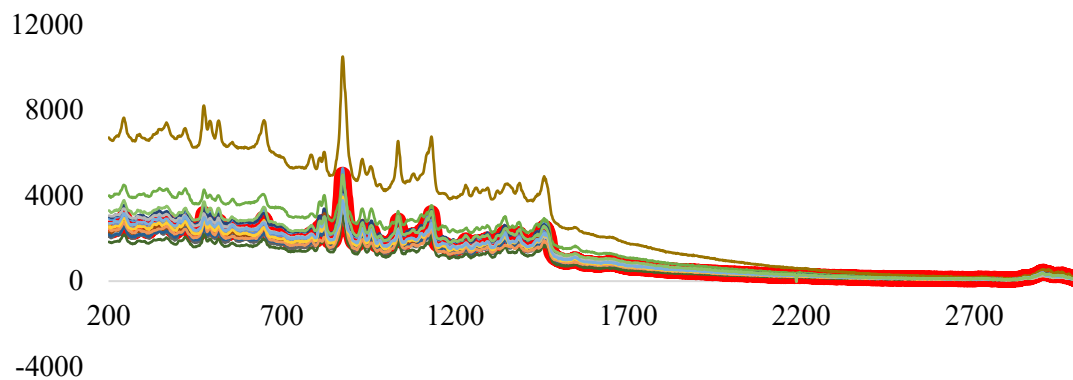


















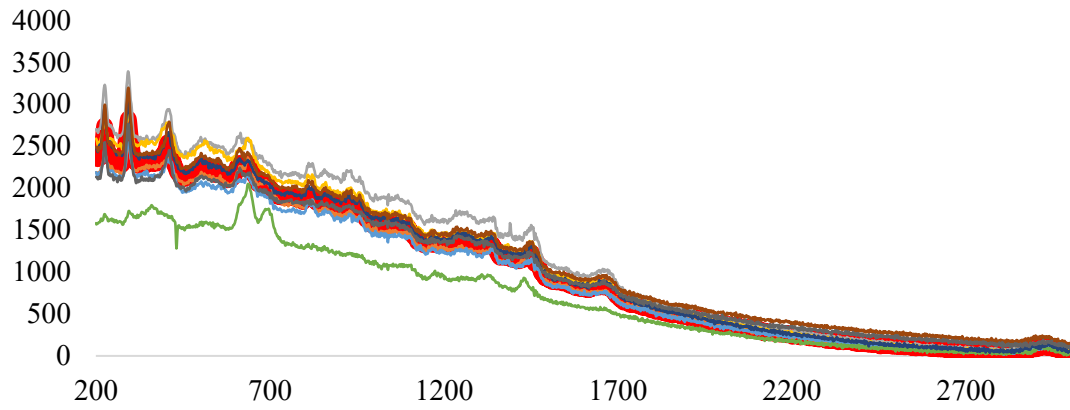
Figure 6. 測定した入手製品のラマンスペクトル比較一覧

A. 試買対象医薬品その1・規格A

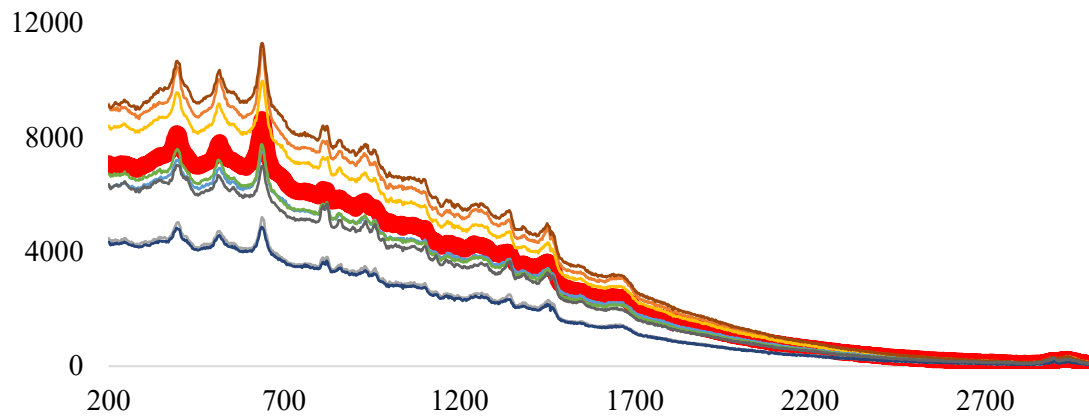


- | | | |
|--|--|---|
|  日本市販品 |  Twi5-3-R3-r1 |  Twi8-1-R5-a-r1 |
|  Twi8-2-R5-b-r1 |  Twi8-3-R5-c-p1 |  Twi8-4-R5-c-p1 |
|  Twi8-5-R5-c-p1 |  Twi9-2-R7-r1 |  Twi12-1-R8-r1 |
|  Twi12-2-O5-r1 |  Twi22-2-R12-a-r1 |  Twi22-3-R12-b-r1 |
|  Twi22-7-R15-r1 |  Twi25-1-R18-a-r1 |  Twi25-2-R18-b-r1 |
|  Twi28-R19-r1 |  Twi34-1-R22-a-r1 |  Twi34-2-R22-a-r1 |

B-1. 試買対象医薬品その1・規格B・測定場所1

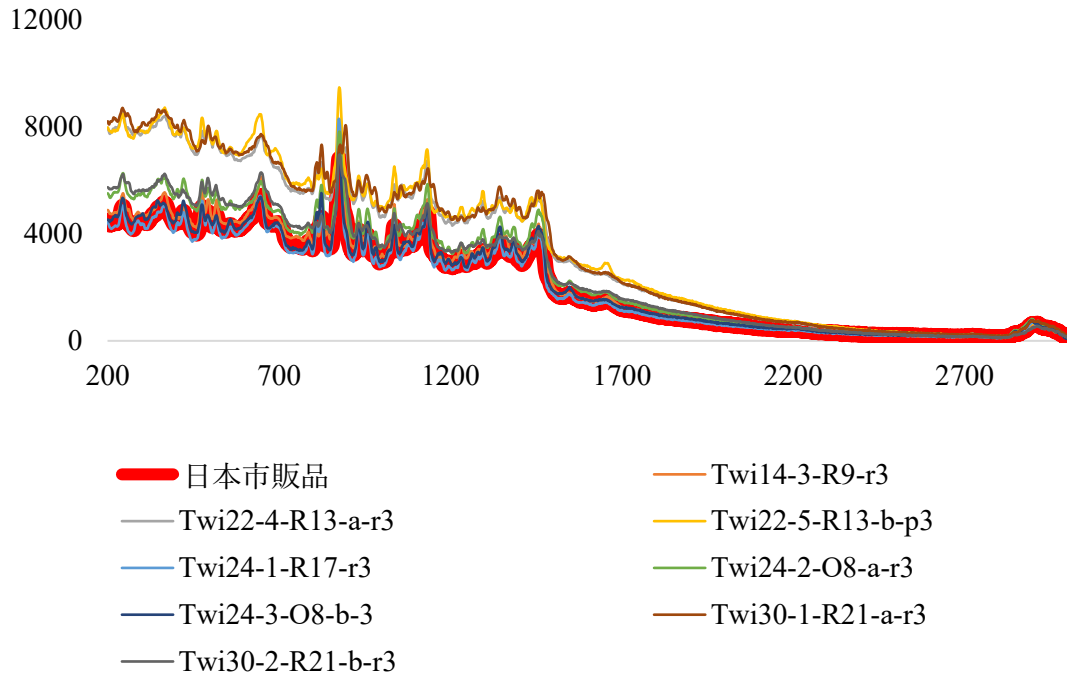


B-2. 試買対象医薬品その1・規格B・測定場所2

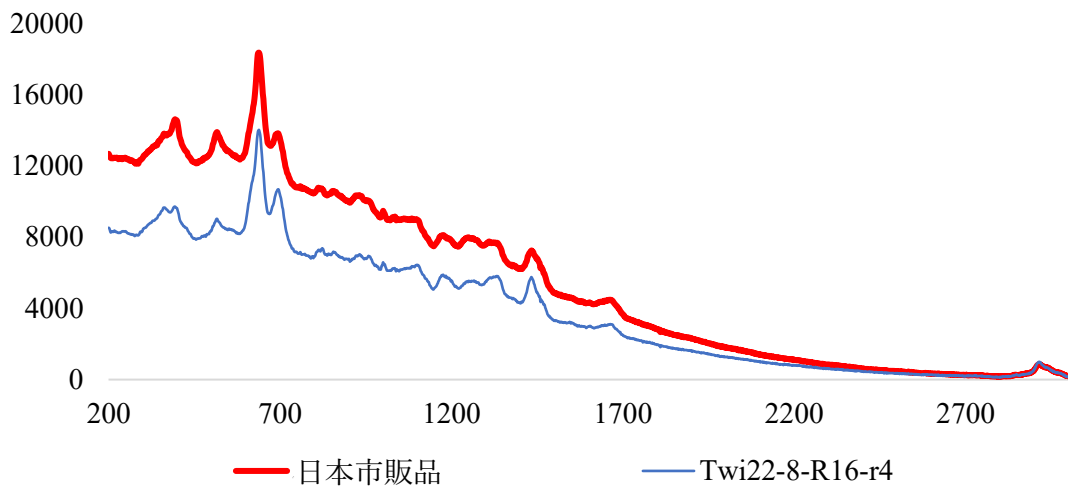


* 試買対象医薬品その1・規格Bの測定位置は2ヶ所、各々に比較した。

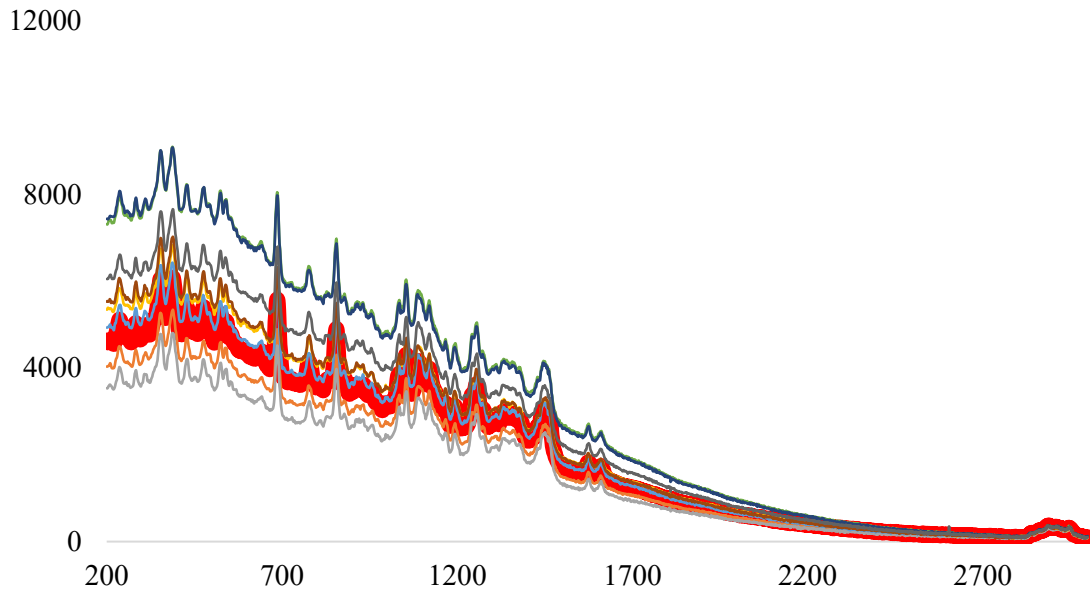
C. 試買対象医薬品その1・規格C



D. 試買対象医薬品その1・規格D

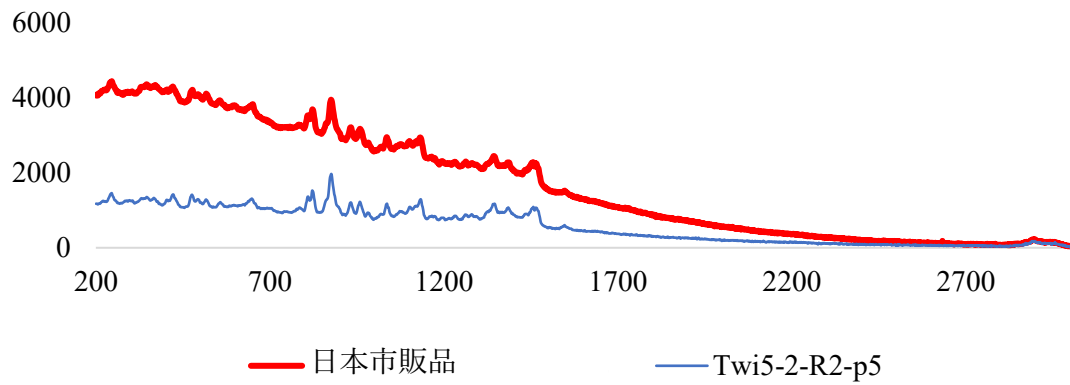


E. 試買対象医薬品その2

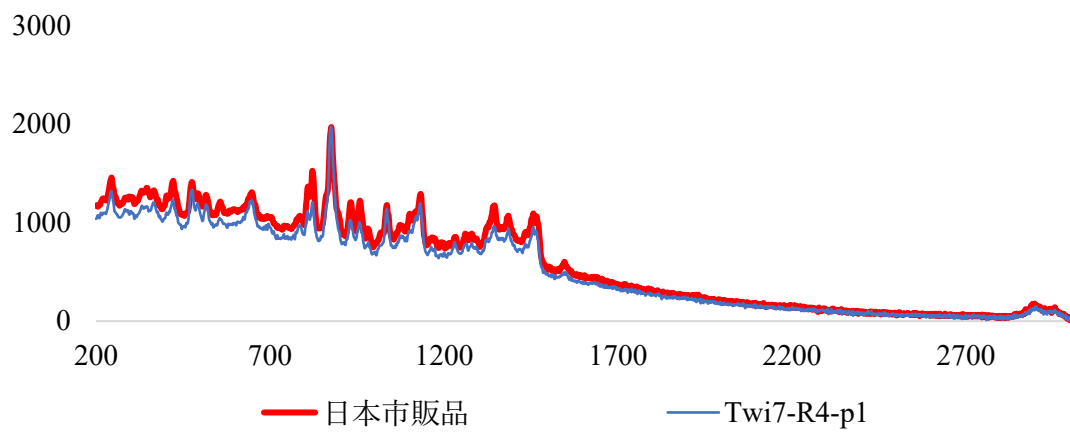


- | | |
|------------------|------------------|
| ■ 日本市販品 | — Twi5-1-M1-m |
| — Twi5-5-O2-m | — Twi6-M2-m |
| — Twi14-1-M3-m | — Twi14-2-O6-m |
| — Twi34-3-M4-a-m | — Twi34-4-M4-b-m |
| — Twi34-5-M4-c-m | — Twi34-6-M4-d-m |

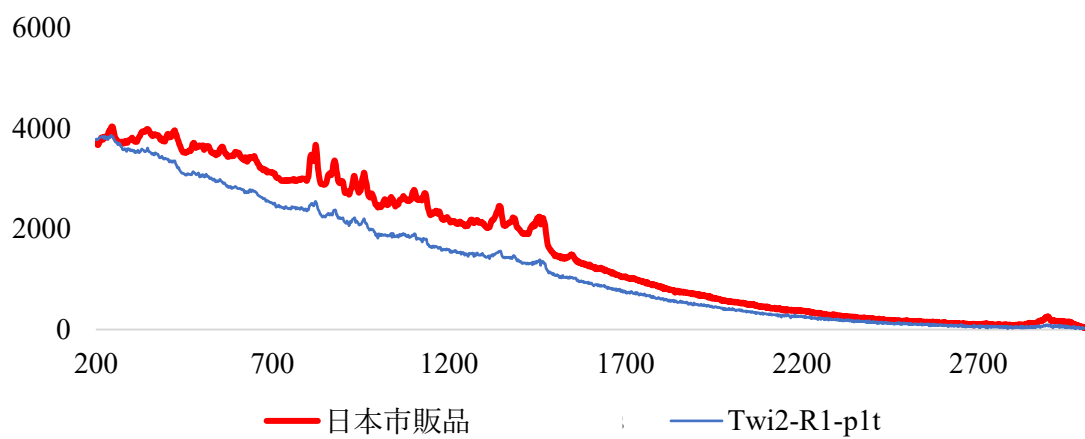
F-1. 試買対象医薬品その1のジェネリック製品A



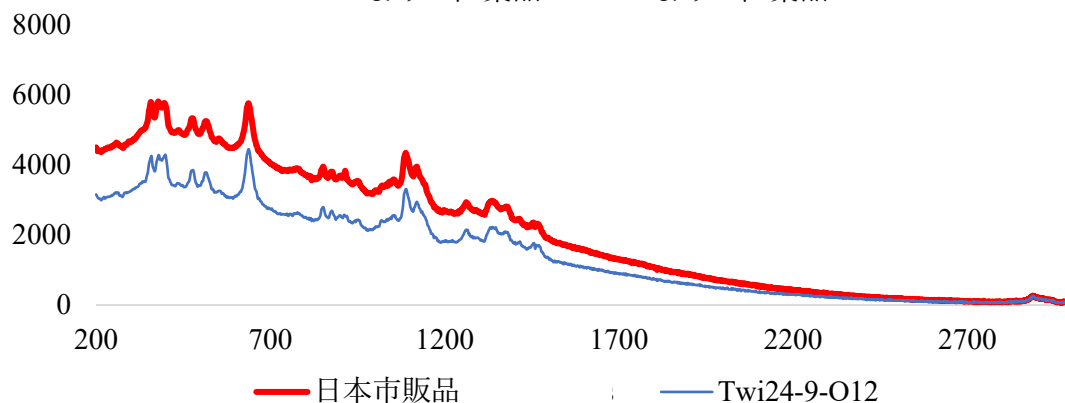
F-2. 試買対象医薬品その1のジェネリック製品B



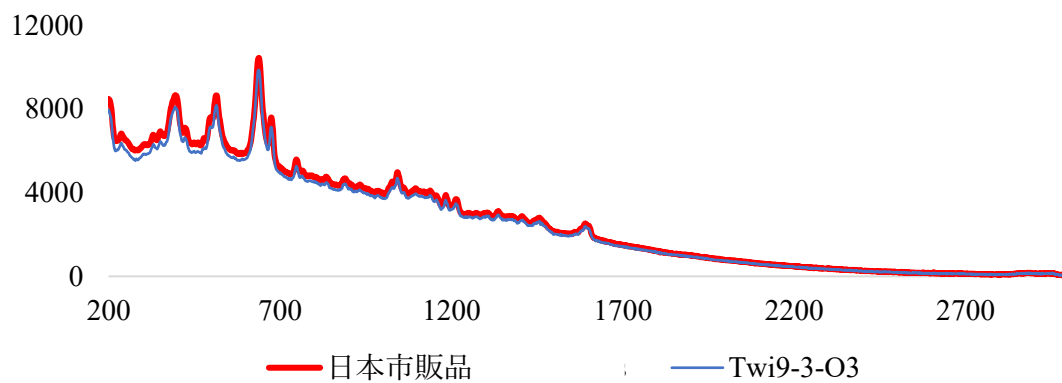
F-3. 試買対象医薬品その1のジェネリック製品C



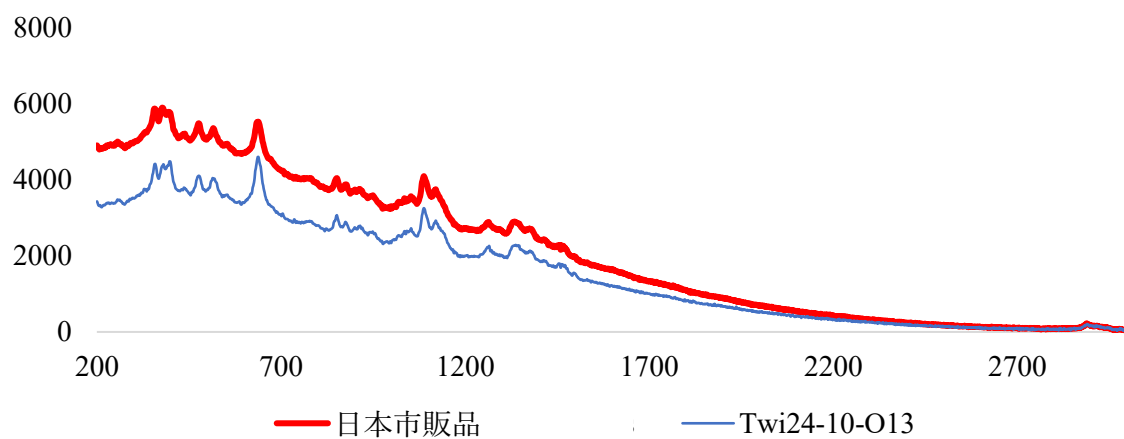
G-1. おまけの医薬品AG-1. おまけの医薬品A



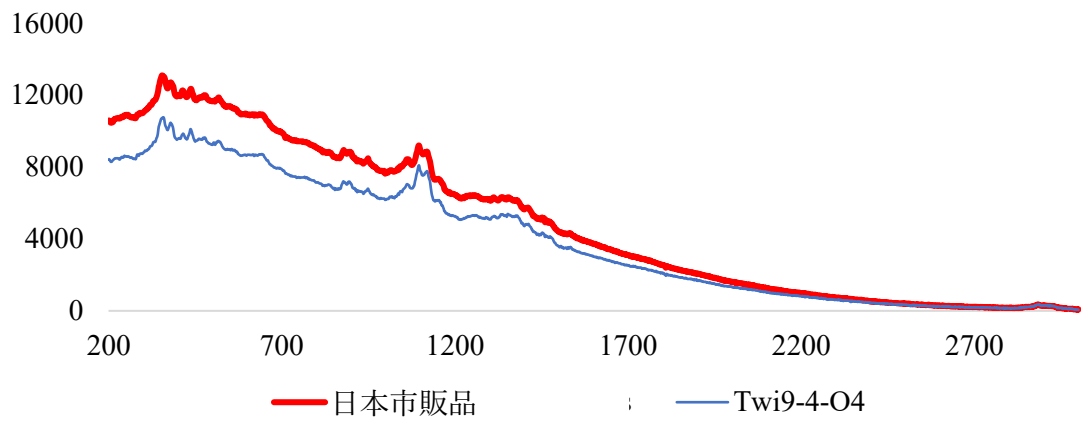
G-2. おまけの医薬品B



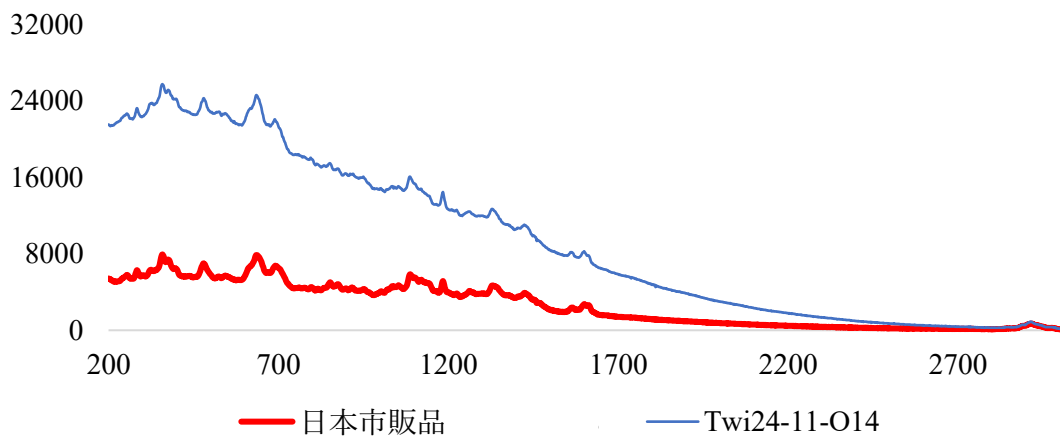
G-3. おまけの医薬品C



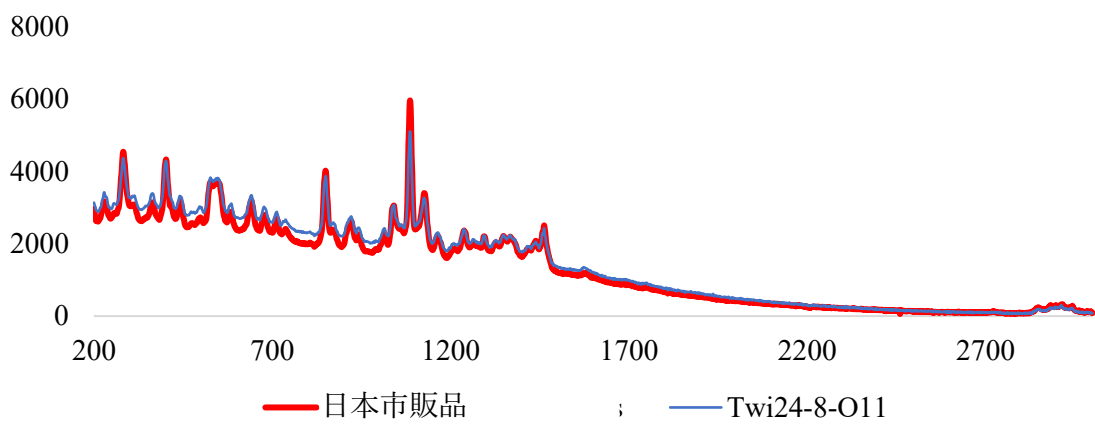
G-4. おまけの医薬品D



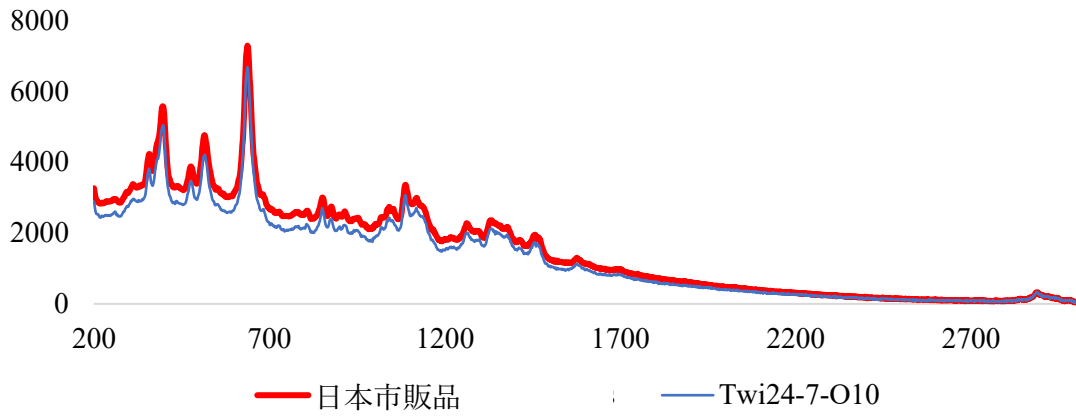
G-5. おまけの医薬品E



G-6. おまけの医薬品F



G-7. おまけの医薬品G



G-8. おまけの医薬品H

