Ⅱ：分担研究報告

研究 3

ソーシャル・ネットワーキング・サービスを情報源とする

テキストマイニングおよび予防啓発に関する研究

令和 7 度厚生労働行政推進調査事業費補助金
（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）

分担研究報告書

ソーシャル・ネットワーキング・サービスを情報源とする テキストマイニングおよび予防啓発に関する研究

分担研究者：喜多村真紀（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所薬物依存研究部）
研究協力者：高田雅弘（摂南大学薬学部，国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所薬物依存研究部）
江藤不二子（有限会社綾部ファーマシー　綾部薬局）
首藤誠（摂南大学薬学部）
嶋根卓也（国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所薬物依存研究部）

【研究要旨】
【目的】
本研究の目的は、SNS（X：旧 Twitter）上の投稿データを活用し、市販薬問題の動向把握と当事者の回復過程を構造化することであった。具体的には、【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品群の特定、【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査、【研究 3】多理論統合モデル（以下、TTM）に基づく回復過程の構造化調査の 3 点から多角的な検討を行った。
【方法】
【研究 1】では、2025 年 5 月 28 日から同年 7 月 8 日までの 41 日間に X へ書き込まれ、文字列「OD レポ」を含む投稿文を対象とした。データベースから取得された投稿文 321 件を精査し、市販薬の名称（略称・隠語を含む）から対象製品群を特定した。
【研究 2】では、2024 年に報告者が実施した、過量服薬の対象製品群の特定調査において出現度数が上位であった 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）を対象に、2019 年から 2025 年までの 7 年間の年次推移および曜日・時間帯別投稿傾向を、リポストを含む投稿データおよび含まない投稿データ別に定量化した。
【研究 3】では、【研究 1】と同一期間に取得された 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）の過量服薬の減・断薬に関連する投稿を抽出した。本調査の選択基準を満たす投稿 272 件を分析対象とし、TTM の理論的枠組み（関心期・準備期・実行期・維持期・その他）に基づき帰納的に分類・解析した。解析にあたっては、薬物依存の研究および臨床に携わる臨床心理士、薬剤師によるコーディングを行い、Krippendorff’s α による信頼性検証およびブートストラップ法による統計処理を施した。
なお、本研究は国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認（承認番号 A2024-019）を得て実施した。
【結果】
【研究 1】では、対象期間中にデータベースから取得された「OD レポ」を含み、市販薬製品群の名称が確認された 173 件の投稿文を精査したところ、21 種類の市販薬製品群の名称が確認さ

れた。

出現度数は、MEDICON（33.1%）が最も多く、BRON（17.5%）が続いた。抽出された 21 種類の製品群のうち 19 種類に、先行研究において過量服薬のリスクが指摘されているが、「濫用等のおそれのある医薬品」の未指定成分（以下、未指定成分）が含まれた。2024 年の調査では確認されず、本調査にて新たに確認された 9 製品群の一部には、アセトアミノフェンやロキソプロフェンを主成分とする解熱鎮痛薬が確認された。

【研究 2】では、2024 年に実施した過量服薬の対象製品群特定調査にて投稿推移を示した 2023 年 12 月以降も、MEDICON 関連投稿数が BRON を上回る状況が確認された。また、MEDICON 関連投稿数では、2024 年 7 月には歌詞の引用による一時的な拡散が検出され、リポスト包含投稿数が約 7600 件に達した。曜日別の投稿数の推移から、月曜日から水曜日の投稿数が多く、日曜日は減少する傾向が示された。時間別の傾向は、リポスト包含・除外データのいずれも、21 時から 23 時にかけて投稿数はピークに達した。深夜 2 時から早朝にかけてリポスト除外データの構成比が高まる一方、他者からの反応であるリポスト投稿の比率は相対的に低下する傾向が示された。

【研究 3】では、過量服薬に関連する投稿文として 2630 件が取得され、このうち 272 件（10.3%）が減薬あるいは断薬の意思が文脈から読み取れるものとして分析対象となった。この投稿から 275 のコードが抽出され、内容の類似性に基づいて分類されたカテゴリは以下のとおりである。

- 関心期（60 件, 21.8%）:【減・断薬の動機】【回避の支援資源】【両価的態度】
- 準備期（20 件, 7.3%）:【使用可能性の調整】
- 実行期（43 件, 15.6%）:【再使用のリスク】【断薬継続の困難】【断薬継続を支える要因】
- 維持期（20 件, 7.3%）:【断薬維持を支える要因】【長期断薬後のゆらぎ】
- その他（132 件, 48.0%）

【考察】

【研究 1】では、2023 年以降、MEDICON の出現度数が高水準で推移している状況が確認された。2024 年度に実施した特定調査では確認されなかった 9 種類の製品群が新たに確認され、解熱鎮痛薬が含まれた。抽出された市販薬製品群 21 種類中 19 種類に、「濫用等のおそれのある医薬品」の未指定成分が含まれる可能性が示されたことから、X 上で過量服薬の対象として言及される市販薬製品群が多様化している可能性が示唆された。これらの知見は、指定成分の追加検討に加えて、鎮咳薬やかぜ薬にとどまらない解熱鎮痛薬を含む多様な市販薬全体を包括的にモニタリングの体制構築および販売管理の強化に向けた基礎資料となり得る。

【研究 2】では、5 製品群における投稿数の推移について定量的に示した。この結果、月曜日から水曜日という週前半の投稿数が他の曜日に比して高い傾向が示され、週明けの社会活動に対する負荷への不安が過量服薬のリスク要因であると考えられた。21 時から 22 時は、他の時間帯に比して投稿数が多く、リポスト機能による投稿の構成比が高い傾向が確認された。一方、深夜 2 時頃から早朝 6 時までは、全投稿に対するリポスト除外データの比率が上昇する傾向が示され、他のユーザーからの反応は減少する可能性が示唆された。

よって、拡散性が高い可能性が示唆される夜間帯には、過量服薬に関する健康被害などの予防啓発的な情報提供を実施し、他のユーザーからの反応が減少する深夜から早朝にかけては、苦悩が表出される投稿に対して情報通信技術（ICT）を活用したアウトリーチを行うなど、時間帯ごとの投稿傾向に応じた支援体制の構築が有用であると考えられた。

【研究 3】では、データ取得対象期間中に得られた市販薬の過量服薬に関連する投稿 2630 件の

うち、減・断薬の意思が文脈から読み取れる投稿として評価されたのは 272 件（10.3%）確認され、X 上に潜在的な支援ニーズが存在する可能性が示唆された。

また、TTM を理論的枠組みに分類した結果からは、減・断薬への取り組み初期は、当事者の身体的・心理的苦痛の言語化を促し、具体的な環境調整および欲求への対処スキルの獲得の支援が有効と考えられた。減・断薬の取り組み開始から一定期間を経た時期には、再使用を減・断薬継続の契機と捉え、保護要因の強化に資する介入が有用と考えられた。一方、数年単位の断薬期間を経ても突発的な再使用のリスクが存在することが示唆された。

【結論】

本研究では、以下の 3 点が明らかとなった。第一に、X 上で過量服薬の対象として言及される製品群は BRON から MEDICON へと推移しており、解熱鎮痛薬など精神作用が乏しい製品群も新たに確認されたことから、対象製品の多様化が示唆された。第二に、リポスト機能による情報拡散は 21 時から 22 時にピークを迎える一方、深夜から早朝にかけてはリポスト率が低下し、他者からの反応を得にくい状況に置かれている可能性が示唆された。第三に、TTM に基づく分析により、関心期から維持期の各ステージに特化したリスク要因の存在が推察された。

A. 研究目的

薬物依存に関する近年の疫学的データは、ドラッグストアやインターネットで購入が可能な一般用医薬品（市販薬、Over-The-Counter Drugs: OTC 医薬品）の過量服薬に関連する問題（以下、市販薬問題と記す）の拡大を示す [1, 2]。たとえば、精神科医療機関における主な使用薬物が規制薬物から市販薬へと移行しており、救急外来においても市販薬問題による受診者数は増加傾向にあることが報告されている。なお、本研究では、市販薬の過量服薬に起因する健康被害および社会的問題を総称して「市販薬問題」と定義する。

厚生労働省は、「濫用等のおそれのある医薬品」の指定範囲の見直しや販売管理制度の検討を進め、過量服薬に用いられる市販薬の供給低減策を実施している。一方、需要低減に向けた施策も重要であり、効果的な予防啓発や早期介入の拡充が求められているが、これらを裏付けるエビデンスの蓄積や介入方法の検証は十分とは言い難い。

そこで本研究では、市販薬問題の実態を把握するとともに、市販薬問題を持つ人の特性に応じた支援の在り方を検討することを目的とし、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（Social Networking Service: SNS）上の投稿を対象に 3 つの調査を実施した。

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

SNS 上に投稿された過量服薬の体験記録と関連する投稿文（文字列「OD レポ」を含む投稿文）より、過量服薬の対象として認知される市販薬製品を特定することを目的とした。

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

過量服薬に関連する SNS への投稿文の投稿数や経年変化を定量的に分析することで、社会における市販薬問題の推移と現状を把握することを目的とした。

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

SNS の投稿内容を、Prochaska と DiClemente によって提唱された多理論統合モデル（Transtheoretical Model : TTM）[3, 4, 5]の理論的枠組みに基づいて帰納的に分類し、回復プロセスにおける保護要因や困難要因を整理した。これにより、市販薬問題特有の回復プロセスを可視化し、行政、医療、福祉および販売現場において効果的な介入のタイミングや具体的な支援

方法を検討するための基礎的資料を得ることを目的とした。

B. 研究方法

調査対象とデータサンプリング

本研究では、SNS プラットフォームのうち、X（旧 Twitter）へ書き込まれた投稿文を情報源とし、過量服薬の対象とされる市販薬製品のトレンド把握、および市販薬問題に対する効果的な介入手法の検討に資する基礎資料の収集を目的とした。そのため、以下の 3 つの調査を実施した。

3 つの調査の対象とした X は、非実名での投稿が可能であり、複数のアカウントの所有が簡便であることから、ユーザーが自らの匿名性を確保しやすい構造を持つ。また、テキストのみの投稿が容易であり、他のアカウントの投稿内容を引用投稿するリポスト機能により、情報の拡散性が高いとされる。2024 年度における国内の X 利用率は 50.3%に達し、とりわけ 10 代から 30 代の利用率は 61.6～78.0%[6] と、若年層に広く浸透している。加えて、複数の先行研究[7, 8, 9]により過量服薬に関する実態把握の情報源としての利用可能性が示されている。

3 つの調査の対象とデータサンプリングは以下のとおりである。

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

SNS 上では、医薬品を過量服薬した後の心身の状態、離脱の様子を投稿者自身が観察し、記録した内容が「OD レポ」として投稿されている。X においても、医薬品の過量服薬の体験記録「OD レポ」が多数確認されていることから【研究 1】では、この観察記録を意味する文字列「OD レポ」を含む投稿文を分析対象とした。なお、対象データの抽出にあたっては、ハッシュタグ「#」の有無に関わらず、当該文字列が含まれる投稿を網羅的に収集した。

データ取得の対象期間は、2025 年 5 月 28 日から 7 月 8 日までの 41 日間であった。取得された投稿は 321 件であった。このうち、市販薬の製品名が認められなかった投稿文 148 件は分析から除外し、市販薬製品名が特定された 173 件を分析に用いた。具体的な選定プロセスを図 1 に示す。

なお、X への投稿には製品の隠語や略称が多用されており、同一シリーズ内に複数の製品が展開されている場合、それらを個別に特定することは困難であった。そのため、本研究では、シリーズ展開されている製品を「製品群」として一括して扱うとともに、その名称はアルファベット表記にて識別することとした。

本調査で用いたデータベースには、選択基準に合致する投稿文が網羅的に集積されている。また、本調査では、調査時点でのトレンドを把握するため、リポスト投稿および引用投稿機能を用いた投稿文も分析対象に含めた。

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

本調査では、2024 年に報告者らが実施した調査[9] を継続し、5 種類の市販薬製品群の過量服薬に関連する投稿数の推移を把握した。

分析対象は、既報[9] において過量服薬の対象と認識され、投稿数が上位であった 5 製品群の名称（略称・隠語を含む）と、過量服薬を意味する語（「過量服薬」「オーバードーズ」「OD」のいずれか 1 つ以上）を共に含む投稿文とした。5 製品群の過量服薬に関連する投稿文の検索ワード一覧を表 2 に示す。

昨年度調査の対象期間（2019 年 1 月 1 日～2023 年 12 月 31 日）に、新たに取得した 2024 年 1 月 1 日から 2025 年 12 月 31 日の 2 年間のデータを加え、合計 7 年間にわたる年次別推移を把握した。

本調査で用いたデータベースでは、日本語で書き込まれた投稿文の 10%がランダムサンプリングによって集積される仕様であり、選択基準を満たすデータ数を 10 倍にした数値が母集団における投稿数の推定値として提供される。この投稿数（推定値）を採用し、各製品群の過量服薬に関する投稿数の年次別推移を比較し

た。なお、X 上での情報拡散の状況を把握する指標としてリポスト包含データを、ユーザーによる直接的な発信実態を把握する指標としてリポスト除外データを、それぞれ取得した。

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

本調査では、【研究 2】と同様に、既報[9]において過量服薬の対象として認識され、X 上の投稿数が上位であった 5 種類の市販薬製品群を分析対象とした。データ選定の具体的なプロセスを図 2 に示す。

2025 年 5 月 28 日から同年 7 月 8 日までの 41 日間に X へ投稿されたデータのうち、過量服薬のリスクが検討されるべき市販薬製品名（略称、隠語含む）と過量服薬を意味する単語（過量服薬、オーバードーズ、OD）の双方を含む投稿文 2630 件を取得した。収集データに対し、過量服薬の減薬あるいは断薬に関連する投稿内容であるか否かを評価し、関連が認められない 2358 件を除外した。最終的に、減薬や断薬と関連が認められた 272 件の投稿を分析対象とした。

2. 分析方法

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

データ取得対象期間である 2025 年 5 月 28 日から同年 7 月 8 日の 41 日間において、データベースより抽出された、文字列「OD レポ」を含む投稿数は 321 件であった。これらの投稿に対し、以下の基準に基づき分析対象の選別を行った。まず、医薬品（市販薬、処方薬、海外医薬品）の名称の記載が認められなかった 127 件、および処方薬または海外医薬品の名称のみが記載され、市販薬製品群の名称は確認できなかった投稿文 21 件は分析から除外した。最終的に、市販薬製品群の名称が特定された 173 件の投稿文を分析対象とした。

投稿文に出現する市販薬製品群の集計にあたっては、以下の算出ルールを適用した。

1）同一の投稿文に複数の製品群名称（略称、隠語含む）が出現した場合は各製品群を 1 回ずつ計上した。

2）同一の投稿文に同一製品群名称が複数回出現した場合は 1 回として集計した。

表 1 に、特定された製品群名称および製品群名称として同定された文字列、出現度数、全出現度数に対する比率を示す。あわせて、濫用等のおそれのある医薬品に指定される 6 成分（エフェドリン、コデイン、ジヒドロコデイン、ブロムワレリル尿素、プソイドエフェドリン、メチルエフェドリン）、および未指定成分であるものの過量服薬のリスクが指摘[1, 10]される 4 成分（デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミン、アリルイソプロピルアセチル尿素、カフェイン）の含有状況を製品群ごとに整理した。

なお、投稿文の精査および評価は、薬物依存および関連問題に関する専門的知見を有する臨床心理士 1 名、薬剤師 3 名の合計 4 名により実施した。

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

本調査は、既報[9]を継続し、同調査において過量服薬に関連する投稿数が上位 5 位であった BRON、MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTAC の 5 種を分析対象とした。

本調査では、2019 年 1 月 1 日から 2025 年 12 月 31 日までの 7 年間における上記製品群の月次投稿件数を算出し、その推移を可視化した。2023 年以前の既存データに、本研究にて新たに取得した 2024 年および 2025 年のデータを加算し、長期的な動向を分析した。なお、投稿数の集計にあたっては、情報拡散による影響を除外した実態を把握するため「リポスト包含」および「リポスト除外」の 2 つのパターンで推移を確認した。投稿数に顕著な変化が認められた場合、投稿数の変化に影響を与えた投稿について、当該投稿の内容を確認した。

さらに、過量服薬の背景にある生活リズムや投稿特性を把握するため、2024 年および 2025 年の各年において、曜日別、時間帯別の投稿数を集計した。その際、他者の投稿への反応であ

る情報拡散と自発的な発信の性質の差異を明らかにするため、リポスト包含データおよびリポスト除外データについて、それぞれの全体数に対する曜日別、時間帯別の構成比を算出し、推移傾向を比較検討した。各年次の詳細な投稿結果は表 3（2024 年）および表 4（2025 年）に、月次推移は図 3（リポスト包含）および図 4（リポスト除外）に示した。リポスト包含データおよびリポスト除外データの曜日別構成比は図 5（2024 年）、図 6（2025 年）に、時間帯別構成比は図 7（2024 年）、図 8（2025 年）に示した。

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

本調査では、市販薬の過量服薬に関連する X への投稿を分析対象とし、回復過程における保護要因および困難要因を整理することを目的とした。分析にあたっては、過量服薬の減薬あるいは断薬の意思が文脈から読み取れる投稿文を、TTM を理論的枠組みに、1）関心期、2）準備期、3）実行期、4）維持期の 4 つのステージおよび、そのいずれのステージにも分類が困難な投稿文を 5）その他として、計 5 つのグループに分類した。なお、同一アカウントによる複数の投稿が含まれる場合も、それぞれの投稿時点での心理状態を反映しているものとして、独立したデータとして扱った。

無関心期（前熟考期）については、サンプリングの段階において過量服薬の中止あるいは低減の意思が文脈上でみられない投稿は原則として除外した。一方、減薬あるいは断薬の意思を明確に評価することやステージの判定が困難な投稿文については、「5）その他」に分類した。また、X 上の投稿がない状態と、再使用の可能性が消失した終結の状態を投稿内容のみから判別することは不可能であるため、終結期を分析対象から除外した。

各ステージ定義は以下のとおりである。

1） **関心期**

行動を変える必要性を認識し始め、行動変容のメリットとデメリットについて考えを巡らせている段階。この時点では、1 カ月以内に行動を起こすための具体的な計画はまだなく、6 カ月以内に行動を変えることを漠然と考えている状態である。

2） **準備期**

行動変容に向けて具体的な計画を立て、小さな行動をすでに開始している場合もある段階。このステージの人は、1 カ月以内に行動を変える決意をしており、具体的な行動目標や方法を模索し始める。

3） **実行期**

実行期は、目標とする行動を実際に開始している段階。このステージでは、行動変容が目に見える形で現れ、新しい行動を始めてから 6 カ月未満の期間にあたる。最もエネルギーと努力を必要とする時期であり、この段階で挫折する人も少なくない。

4） **維持期**

維持期は、新しい行動を習慣化し、継続できている段階。実行期に始めた行動を 6 カ月以上続けており、元の行動に戻らないように注意を払いながら、新しい行動が生活の一部として定着し始める。実行期よりも変化への自己効力感が高まる傾向が示される。

投稿文の分析にあたっては、薬物依存の研究および臨床に携わる臨床心理士 1 名、薬剤師 4 名の計 5 名で実施した。分類の客観性を担保するため、まず各評価者が独立してコーディングを行い、判断が分かれた投稿文については協議し、合意形成がなされた分類を採用した。なお、投稿文のステージ分類の信頼性は 3 名以上の評価者による一致度の測定が可能な Krippendorff's α[11]を用いて評価し、95%信頼区間はブートストラップ法（1000 回反復）により算出した。

（倫理面への配慮）

本研究の分析データは、ユーザーローカル社が提供する SNS 解析ツール「Social Insight」を用いて取得された。同社は、X Corp.（X 社）の Application Programming Interface（AP

I）を介して投稿文を収集するにあたり、プライバシーポリシー（https://www.userlocal.jp/privacy/）に則って解析ツールを稼働し、取得データの保管および管理をしている。

同解析ツールを用いて、研究者が取得したデータには、X におけるアカウント名および ID、投稿時間が含まれていた。これらの情報は X 上で一般に公開されているものであるが、本研究では、個人情報保護の観点から、分析データに匿名化処理を施したうえで分析に用いた。具体的には、アカウント名および ID を分析データから除去したほか、投稿内容の予備的分析の結果にこれらの情報が出現した場合、同情報を抽出対象から除外し、分析に使用しなかった。

分析対象となる投稿文を書き込んだ投稿者の研究協力に関する意思を尊重し、研究への参加を拒否する機会を保障するために、国立精神・神経医療研究センターおよび同センター精神保健研究所薬物依存研究部のホームページにてオプトアウト文書を公開した。投稿者が研究協力を拒否する場合は問い合わせ窓口である研究者へ連絡し、研究者は当該投稿文を取得データから削除する手続きを取ることとした。本研究の実施にあたって、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認（A2024-019）を得た。

C. 研究結果

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

対象期間中にデータベースから取得された「OD レポ」を含み、市販薬製品群の名称が確認された 173 件の投稿文を精査したところ、21 種類の市販薬製品群の名称が確認され、その出現度数の合計は 263 回であった。21 種類の製品群および製品群と評価された文字列を表 1 に示す。

出現度数が最も高かった製品群は MEDICON（87 回／33.1%）であった。次いで、BRON（46 回／17.5%）、RESTAMIN（33 回／12.5%）、NARON（27 回／10.3%）、PABRON（13 回／4.9%）、PURECORL（12 回／4.6%）、LULU（10 回／3.8%）、CONTAC および WUTT（各 8 回／3.0%）、SEDES（5 回／1.9%）、DEXTROMETHORPHAN（3 回／1.1%）、CALONAL および KORIHOGUSU（各 2 回／0.8%）であった。ANETON、ESTARON MOCHA、CESSION、DIPACIO、BENZABLOCK、RIPOSMIN、LOXOPROFEN は各 1 回（0.4%）が集計された。

「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分を含むのは 21 種類のうち 10 製品群であった。未指定成分は 21 種類中 19 種類の製品群に含まれた。

既報[9)]では確認されず、本調査にて新たに確認された製品群は、PURECORL、DEXTROMETHORPHAN、CALONAL、KORIHOGUSU、ANETON、CESSION、DIPACIO、BENZABLOCK、LOXOPROFEN の 9 種類であった。

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

1. 年次別、月次別投稿数の推移

2019 年から 2025 年までの 7 年間における主要 5 製品群の投稿数推移を図 3（リポスト包含）および図 4（リポスト除外）に示す。なお、本調査における各投稿数は、データベースより取得した推定値である。

・製品別の動向

本研究では、情報の拡散規模を図る指標としてリポスト包含投稿数を用いた。一方、ユーザーの直接的な発信実態については、重複を除いたリポスト投稿数により把握を試みた。その結果、リポスト包含、リポスト除外ともに、調査期間をとおして BRON の投稿件数が高水準で推移していたが、2023 年以降は MEDICON の投稿数が急増し、BRON を上回る月が散見された。

・突出したピークの検出（2024 年 7 月）

2024 年 7 月、MEDICON のリポスト包含投稿数が約 7600 件に達した。一方、同月のリポスト除外投稿数は約 2100 件にとどまった。急

増の要因を確認するため当該投稿を調査したところ、2024 年 7 月初旬に投稿された 1 件が多数回リポストされていたことが判明した。当該投稿の内容は過量服薬行動とは直接的には関係しておらず､MEDICON の製品名を含む歌詞か記載されたものであった

・各製品群の推移

RESTAMIN は 2023 年後半に一時的な増加傾向を見せたが､2024 年以降は横ばいから微減傾向で推移した。PABRON および CONTAC については、他製品と比較して低位で推移した。

2.　曜日別､時間帯別の投稿傾向

2024 年および 2025 年の集計結果（表 3、表 4）から､投稿のタイミングに関する以下の傾向が認められた。

・曜日別の傾向

2024 年、2025 年ともに、月曜日から水曜日の週前半の投稿数が多く、日曜日はもっとも少なくなる傾向が示された。

・時間帯別の傾向

0 時から 23 時までの時間帯別集計では、21 時から 23 時にかけて投稿数がピークに達した。その後、深夜 2 時以降は急減し、早朝 5 時から 6 時付近で最小となった。

・リポスト包含および除外データの構成比

時間帯別投稿数の構成比の推移を図 5（2024 年）、図 6（2025 年）に示す。リポスト包含データは 21 時から 22 時にかけて構成比が最大となった。リポスト除外データは、2 時から構成比が上昇し、3 時にピークに達した。その後、6 時までは他の時間帯より高い水準で推移する傾向が認められた。

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

1.　ステージ分類の結果

データ取得対象期間である 41 日間に X へ投稿された、過量服薬のリスクが検討されるべき市販薬製品名（略称、隠語を含む）と過量服薬を意味する語（過量服薬、オーバードーズ、OD）の双方を含む投稿文として計 2630 件が取得された。このうち、内容分析の結果、減薬や断薬に関連すると評価され、最終的な分析対象となったのは 272 件（全取得データの 10.3%）であった。これら投稿に対して内容分析を行った結果、抽出されたコードは延べ 275 件であった。なお、3 件の投稿については、複数のステージに関連する要素が含まれていたため、重複してコード化を行っている。

各ステージに分類されたコードの内訳は、関心期が 60 件（21.8%）、準備期が 20 件（7.3%）、実行期が 43 件（15.6%）、維持期が 20 件（7.3%）、その他が 132 件（48.0%）であった。

表 5 から表 8 に、各ステージに分類された投稿のカテゴリ名、サブカテゴリ名および各カテゴリ、サブカテゴリに分類された投稿内容の記述を示す。なお、本報告における本文中では、カテゴリ名は【】を付して表記する。また、サブカテゴリ名は＜＞、主な語および投稿文原文は「」を付す。

関心期には 11 個のサブカテゴリが抽出され、内容の類似性に基づき【減・断薬の動機】【回避の支援資源】【両価的態度】の 3 カテゴリに整理された（表 5）。準備期では、7 個のサブカテゴリが抽出され、【使用可能性の調整】と整理された（表 6）。実行期では、10 個のサブカテゴリが抽出され、【再使用のリスク】【断薬継続の困難】【断薬継続を支える要因】の 3 カテゴリに整理された（表 7）。維持期では、抽出された 6 個のサブカテゴリが【断薬維持を支える要因】と整理されたほか、【長期断薬後のゆらぎ】が抽出された（表 8）。

2.　評価者間信頼性の検討

5 名の評価者による分類一致度は Krippendorff's α = 0.58（95% CI [0.55–0.61]、評価者 5 名、投稿文 272 件）であり、中程度の一致が認められた。

Krippendorff（2004）によれば、Krippendorff's α ≧ 0.80 が高い信頼性、α ≧0.67 が暫定

的な解釈可能水準とされ、本結果はこれを下回る。しかし、文脈情報が限定的な X 上の短文から心理的状態や行動意図を推定するという本分析の特性上、高度な抽象化と解釈を伴う。このため、本研究では評価が分かれた投稿文については評価者間での協議を行い、合意形成された分類を採用することで、最終的な分析データの妥当性を確保した。以上の手続きを経て得られた分析結果は、市販薬問題の回復過程を探索的に可視化するという本研究の目的に対して許容される信頼性を備えると判断した。

D. 考察

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

1. 過量服薬の対象市販薬のトレンド変化と成分指定の限界

文字列「OD レポ」を含む投稿を精査したところ、製品群の特定が可能であった計 263 件の投稿のうち、過量服薬の対象として頻出した製品群は MEDICON（33.1%）であり、次いで BRON（17.5%）であった（表 1）。既報[9] を含む複数の調査[12]では、過量服薬の対象市販薬として長らく BRON の認知の高さが指摘されてきたが、本調査の結果は、そのトレンドがデキストロメトルファンを主成分とする MEDICON へと推移したことを示唆している。

特筆すべきは、「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分を含む製品群が全 21 種類中 10 種類にとどまったのに対して、未指定成分を含む製品群は 19 種類に上ったことである。出現度数が最も多かった MEDICON の主成分であるデキストロメトルファンや、3 番目に多かった RESTAMIN の主成分であるジフェンヒドラミンは、いずれも未指定成分である。

この結果は、特定の成分を対象とした販売規制および管理が強化される一方で、規制の対象外であり、かつ入手が容易な製品に関する情報交換が活発化している可能性を示唆する。したがって、今後の対策においては、指定成分の追加検討のみならず、リスクが指摘される成分を含む製品群全体を包括的にモニタリングする体制の構築が急務であるといえる。

2. 対象市販薬の多様化と販売管理強化の必要性

本調査では、2024 年度の調査では確認されなかった 9 種類の製品群が新たに特定された。これには、アセトアミノフェンを主成分とする CALONAL や、ロキソプロフェンが主成分である LOXOPROFEN といった解熱鎮痛薬が含まれた。このような鎮静、多幸感や覚醒といった精神作用が乏しい製品群がリストアップされたことは、過量服薬の背景には、高揚感や集中力を得る目的とした利用とは異なり、現時点での不快な気分を即時的に変容させ、現状をやり過ごそうとする対処療法の側面が存在することを示唆するものである。

X 上で言及される過量服薬の対象製品の多様化が示唆された本研究の結果は、鎮咳薬や抗アレルギー薬に加え、鎮痛薬を含む多様な医薬品の販売管理の強化について検討するうえでの基礎資料となり得る。

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

1. 製品情報の拡散背景から見る啓発のあり方

2019 年から 2023 年における投稿数の推移については、既報[9] にて考察したとおりである。とりわけ、2022 年頃から認められる MEDICON の過量服薬に関連する投稿数の増加については、スイッチ OTC 化による入手可能性の向上や、繁華街に集う「トー横キッズ」と称される若者に関するメディア報道の影響が示唆された。

この MEDICON の過量服薬に関連する投稿文（リポスト包含）数が 2024 年 7 月に突出し、1 か月間の投稿数は約 7600 件に達した。この急増の要因を探るため、当該時期に最も多くリポストされた投稿内容を確認したところ、製品名を含む楽曲の歌詞を引用した投稿であることが判明した。すなわち、この投稿

数の急増は、当該投稿が拡散されたことによるものであり、直接的な過量服薬行動の急増を示すものではないことが確認された。

しかし、音楽や歌詞を介して具体的な製品名が過量服薬の対象として広まることは、市販薬の名称が特定の文化的な文脈として定着している状況を示唆しており、過量服薬に対する心理的ハードルの低下や当該製品への親和性を高める懸念がある。

行政や教育現場における啓発においては、こうした文化的側面からの情報を無批判に受容することを防ぐため、正しいリスク情報や回復の実際を届けるカウンター・ナラティブの視点が求められる。

2. 社会的ストレスへの対処と時間別介入

5 種類の製品群の曜日別投稿数の合計は、リポスト包含、リポスト除外ともに、週前半（月～水）に比して日曜日は低い傾向が確認された。このことは、市販薬の過量服薬は、週末のレクリエーション目的だけではなく、学校や職場といった社会生活上のストレスへの対処として行われている可能性を示唆している。週明けの社会活動に関する負荷への不安や苦悩が過量服薬のリスク要因であると考えられる。

また、時間帯別投稿数の推移について、図 5（2024 年）および図 6（2025 年）に、リポスト包含/除外データの構成比を示した。この分析では、リポスト包含データは 21 時～22 時にピークを迎えるのに対し、リポスト除外データは深夜 2 時頃から構成比が上昇し、3 時にピークを迎え、早朝 6 時頃までは他の時間帯よりも構成比が高い状態が続いていた。

このことは、夜間はリポスト機能を用いて、情報の共有や共感を示す投稿が活発に行われる時間帯であるのに対し、深夜から早朝は、個人の発信に対して、リポストといった他のユーザーからの反応が減少する傾向を示した。

このような時間帯ごとの反応の差異を踏まえると、過量服薬に関する健康被害等のリスク情報の提供など、予防啓発的な介入は拡散性の高い 21 時～22 時に実施し、深夜から早朝に書き込まれ、なおかつ苦悩が表出される投稿には、相談窓口への誘導や情報通信技術（Information and Communication Technology：ICT）を活用したアウトリーチを行うなど、時間帯ごとの投稿傾向に応じた支援体制の構築が有用であると考えられる。

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

1. 分析手法の信頼性検証と回復関連投稿の出現度数の傾向

本研究では、X への投稿文を用いた TTM に基づくステージ分類を試みた。評価者間一致度は中程度（Krippendorff's α＝0.58）に留まったが、SNS 上の当事者の語りを対象とした探索的研究としては許容される水準であり、評価者間で理論的枠組みの共有が一定程度確認された。

本調査のサンプリング過程において明らかになった点は、SNS 空間における情報の偏りである。データ取得対象期間の 41 日間に収集された計 2630 件の過量服薬に関連する投稿のうち、減薬や断薬の意思や行動変容に関係のある投稿文は 272 件であった。使用体験の共有や使用方法など能動的な内容が 9 割（2358 件）と大半を占めるなか、約 1 割に減薬・断薬を志向する投稿が確認されたことは、X 上において潜在的な支援ニーズが存在することを示唆するものである。

2. 各ステージの特徴と支援の方向性

分析対象となった投稿（272 件）から抽出された コード 275 件について、TTM に基づいて分類した。分類された投稿文を帰納的に分類して抽出されたサブカテゴリ、カテゴリを各ステージ毎（表 5～表 8）に示す。

1）関心期：両価性への共感と動機づけ

関心期に分類された投稿（表 5）では、【減・断薬の動機】として身体症状や精神的苦痛が語

られる一方で、やめたいけれどやりたいといった【両価的態度】が認められた。また、【回避の支援資源】には、外的要因である他者の存在が挙げられた。

この段階の当事者に対しては、過量服薬をただちに禁止・否定する教育指導的な関わりは当事者の抵抗感を強める懸念があり、効果的とは言い難い。むしろ、両価的な迷いに寄り添いながら、本人が感じている身体的苦痛などのデメリットを自らが言語化できるよう促す動機づけ面接に基づくアプローチや、健康被害を最小限に留めるためのリスク管理や緊急時の対応に関する情報提供が有用であると考えられる。

2）準備期：具体的な環境調整

準備期に分類された投稿（表 6）では、【使用可能性の調整】として、残薬の処分や購入量の制限といった具体的な行動変容の試行が確認された。しかし、これらは当事者が独力で行っている場合が多い。

この段階では、本人によるスモールステップを肯定的に評価し、自己効力感を高める関わりが重要である。また、薬を手元に置かない工夫や代替行動に向けた具体的な環境調整に関するスキルの獲得を支える支援が有用である。さらに、当事者が独力で物理的環境の調整を行っている実態を踏まえると、販売現場における適切な声掛けの強化や相談機能の在り方について、今後検討する必要があるといえる。

3）実行期：再発リスクへの備えと認知行動療法

実行期に分類された投稿（表 7）では、【断薬継続の困難】として離脱症状や後遺症による生活上の負荷、断薬継続への意思の反動として生じる急激な欲求、あるいは、再使用に伴う自責の念などが語られ、SNS 上の画像や情報が【再使用のリスク】となっている実態が明らかになった。

この時期の支援においては、再使用は回復の過程で起こり得る現象であることをあらかじめ共有し、再使用した際に自責感によって孤立しないよう、「失敗ではなく、学習の機会」として捉え直すための認知行動療法に基づく介入や具体的な再発予防プログラムの導入が断薬継続を支える要因の強化に有用と考えられる。

4）維持期：内的要因の強化と居場所の構築

維持期に分類された投稿（表 8）では、関心期において【回避の支援資源】として他者という外的要因が主であったのに対し、断薬継続への自信の向上や、過量服薬行為そのものを客観視するといった内的要因が【断薬維持を支える要因】として語られている点が特徴的であった。

一方で、【長期断薬後のゆらぎ】として、2 年あるいは 3 年といった年単位の断薬期間を経てもなお、突発的な再使用に至る事例や、過去の使用経験を「恋しい」と表現するような心理的葛藤が確認された。これらは、断薬期間が長期に及んだ後も、過量服薬行動がストレス対処方法や情動調節機能として内在化している可能性、長期にわたって再発のリスクが潜在していることを示唆する。

したがって、維持期の支援では、単に断薬期間の長さを評価するだけでなく、就労や修学、趣味といった新たな社会的役割の獲得や自助グループへの参加を通じて、過量服薬に頼らない「新しい生き方」や「居場所」を構築するための長期的かつ包括的なソーシャルワークが重要となる。また、断薬が安定している時期であっても、SNS 上の薬物情報が再使用のリスクとなる可能性があり、適切な距離を保つためのメディア・リテラシー教育も、再発予防の観点から有用である。

総合考察

本研究では、市販薬の過量服薬に関する X（旧 Twitter）上の投稿データを、対象製品のトレンド、投稿の日時特性および回復過程という異なる側面から分析し、その実態と支援のあり方について検討を行った。本研究の一連の調査結果から、市販薬の過量服薬問題は、特定のリスク要因や製品規制のみで解決しうるものではなく、社会的要因、個人の心理的ストレス、および回復プロセスの非線形的な推移が複雑に絡

み合った構造的な問題であるとことが示唆された。

第一に、【研究 1】および【研究 2】の結果が示すのは、過量服薬行動の流動性と社会的背景である。スイッチ OTC 化による入手可能性の拡大に伴い、対象製品の動向は変遷していると考えられた。また、SNS 上のコミュニティ文化やメディア情報の拡散は過量服薬に対する心理的ハードルを低下させ、その行動に至る契機となる可能性が懸念される。さらに、投稿数の推移から、過量服薬は単なる快楽の追求ではなく、学校や職場といった社会生活上のストレスに対する対処行動としての側面を有していることが推察された。特に、深夜から早朝にかけての投稿は、他の時間帯よりも孤立感を伴う可能性が示唆され、既存の支援体制では届きにくい時間帯や層に対するアプローチの強化が必要であると考えられた。

第二に、【研究 3】の TTM 分析が明らかにしたのは、回復プロセスの循環性と長期性である。過量服薬からの回復は直線的ではなく、関心期における両価的な迷い、実行期における再発のリスク、そして維持期における長期的なゆらぎを含んだ、らせん的プロセスであると考えられた。特に年単位の断薬期間を経てもなお、ストレス対処として内在化した過量服薬の欲求が残存するという知見は、身体的な依存から離脱した後も、心理的な葛藤への対処や、新たな社会的役割の獲得に向けた継続的支援の提供が有用であると考えられる。

以上の知見を統合すると、今後の過量服薬に関する予防や支援策においては、次の 3 点を包摂した包括的支援モデルについて議論を深めていくことが望まれる。

第一に、特定成分の規制強化にとどまらず、SNS 上のトレンドや代替製品への移行を早期に検知する体制の構築である。

第二に、投稿時間の特性を踏まえ、深夜帯の孤立感や、平日の社会活動に対する負担や不安感の軽減に資する相談窓口への誘導、および健康被害を最小限に留めるための安全配慮に関する情報を提供する ICT 活用型のアウトリーチが不可欠である。

第三に、回復の段階に応じた切れ目のない支援体制の構築である。関心期の動機づけ、準備期の環境調整、実行期の認知行動療法、そして維持期における生活環境の調整や社会参加への支援といった当事者のステージに合わせた介入を提供するとともに、再使用を前提とした再発予防教育や、新たな社会的役割の獲得を支える長期的視点が重要となる。

以上を踏まえると、本研究は、市販薬の過量服薬を単なる逸脱行動として矮小化せず、現代社会における生きづらさの表出として捉え直すとともに、販売管理や成分指定といった供給側の対応、SNS における情報流通の影響、そして当事者の行動変容過程という複数の側面を横断的に整理した点に特徴がある。これらの知見は、市販薬問題に関する政策的対応の在り方を検討するための基礎的知見となるとともに、社会全体で当事者の回復を支えるためのエビデンスを提供するものである。

限界と課題

本研究における結果の解釈には、利用したデータベースの仕様およびサンプリング方法に起因する限界と、分析手法および対象設定に起因する限界の双方を考慮する必要がある。

まず、データ収集に関する限界である。本研究は 3 つの調査から構成され、いずれもユーザーローカル社が提供するデータベースから取得した投稿文を分析した。【研究 1】および【研究 3】で用いたデータベースは、日本語投稿のほぼ全件を収集する仕様であるが、投稿がデータベースに取り込まれるまでにわずかな時間差が存在するため、書き込み後ただちに削除された投稿は収集されない可能性がある。したがって、完全に網羅しているとは断定できない。

また、【研究 2】の対象は、同社が、X 社の API を介して全量の 10%をランダムサンプリングによって集積した投稿であり、分析結果にはセレクションバイアスの影響が残る可能性がある。加えて、各製品群における関連投稿数の推定値は、ランダムサンプリングによって収集

された投稿数を 10 倍して算出した数値であるため、再現性には一定の制約が存在する。

次に、分析対象の選定および解釈に関する限界である。分析対象とした SNS 上の投稿文は、製品の正式名称ではなく略称や隠語で記述されていることが多く、同一製品群内であっても、個別の製品名や詳細な含有成分までを特定するには至らなかった。このため、本研究は探索的分析として「製品群」を分析単位としたが、成分単位での詳細な動向把握には限界がある。

また、【研究 3】で試みた TTM に基づくステージ分類は、あくまでも短文の投稿内容から心理状態を推定したものであり、投稿者の真の意図や行動変容を反映しているとは限らない。評価者間一致度が中程度にとどまった点も含め、慎重な解釈が必要である。

さらに、情報の信憑性と客観的な裏付けに関する限界がある。本研究では、市販薬の製品群の名称と過量服薬を意味する語句の双方を含む投稿を分析に用いたが、SNS の投稿には比喩的表現や誇張、虚偽の記載が混在する可能性がある。一般に、飲酒のような社会的に受容された行動に関する発信は過大に報告される傾向が示されている[13]一方で、市販薬の過量服薬は社会的に望ましくない行動とみなされるため、スティグマを避ける目的で隠蔽されたり、過小に報告されたりすることが予測される。本研究の結果が、実態よりも過小か過大かは不明であり、解釈には一定の慎重さが求められる。

今後の課題として、より網羅的で代表性のあるデータを取得するため、X 以外の SNS プラットフォームを対象とした調査の拡大が挙げられる。また、本研究では SNS 上の投稿内容から回復プロセスや動機の類型化を試みたが、あくまでも匿名データに基づく分析であり、人口統計学的特徴など個別の背景因子との関連性は検証できていない。したがって、今後は医療機関を受診する当事者など多様な集団を対象に詳細なインタビュー調査やコホート調査を実施し、本研究で得られた SNS 分析の結果と、実臨床におけるデータを統合、あるいは照合することで、より精度の高い実態解明と支援モデルの構築を目指す必要がある。将来的には、これらの知見を基に機械学習を用いた予測モデルを構築し、SNS 上での早期介入やハイリスクな投稿の自動検知システムの開発が期待される。

E. 結論

本研究では、SNS のプラットフォームである X の投稿データを定量的、定性的の両手法を用いて分析し、以下の 3 点を明らかにした。

第一に、過量服薬の対象医薬品の変化と多様化である。【研究 1】および【研究 2】の結果、過量服薬の対象として言及される頻度が高い製品群は、BRON から MEDICON へと推移しており、その背景にはスイッチ OTC 化による入手可能性の向上や SNS 上でのコミュニティ文化が拡散拡大に関与している可能性が示唆された。また、解熱鎮痛薬など、精神作用が主たる目的でないと推定される製品群も新たに確認され、過量服薬の対象製品の分散化が進んでいる実態が示唆された。

第二に、投稿時間帯による情報拡散と反応の差異である。時間帯別投稿数の推移からは、リポストによる情報の拡散は 21 時から 22 時にピークを迎える一方、深夜 2 時から早朝にかけてリポスト率は低下する傾向が示された。このことは、深夜から早朝の時間帯は、他者からの反応が得られにくい状況にあることを示唆している。

第三に、回復過程における多面的なリスクの存在である。TTM を理論的枠組みに用いた分析を行った結果、過量服薬からの回復過程は、関心期における使用と断薬への両価的な態度や、維持期における長期的な断薬後の再使用の欲求など、各ステージにおけるリスク要因の存在が明らかとなった。特に、実行期および維持期の双方において、SNS 上の画像や情報は、再使用のリスクとして確認された。

以上の結果から、市販薬の過量服薬に関する予防や支援策では、特定の成分規制に加え、1) SNS 上のトレンド変化を即時的に把握し、対象製品を早期に検知する体制の構築、2) 投稿への

反応が減少する深夜から早朝に焦点を当てた、ICT活用による相談支援および情報提供の実施、3）断薬継続中であっても、SNS 上の情報が契機となる再使用リスクを踏まえた中長期的支援体制の構築の 3 点を含む包括的支援モデルの検討が求められる。さらに、社会情勢の変化、たとえば薬機法の改正により新たに規定された指定濫用防止医薬品の販売規制強化などが SNS へ与える影響についても今後分析が必要である。

F. 参考文献

1） 松本俊彦，宇佐美貴士，沖田恭治，西村晃萌，山本泰輔，谷渕由布子，大宮宗一郎：全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査，令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）分担研究報告書，2024.

2） 廣瀬正幸, 平川昭彦, 中野裕子, 田島康介, 山田成樹：一般用医薬品による中毒患者の現状とその対策，日本臨床救急医学会雑誌, 23：702-706，2020.

3） Prochaska, J., DiClemente, C.: Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51(3): 390-395, 1983.

4） Prochaska, J., Velicer, W.: The transtheoretical model of health behavior change, American Journal of Health Promotion, 12(1): 38-48, 1997.

5） Levesque, D.A., Prochaska, J.O., Cummins, C.O., Terrell, S., Miranda, D.: Assessing Medicare Beneficiaries' Readiness to Make Informed Health Plan Choices, Health Care Financing Review, 23(1): 87-104, 2001.

6） 総務省：令和 7 年版情報通信白書，総務省ホームページ，https://www. soumu. go. jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r07/html/nd111120. html，2026 年 2 月 16 日閲覧.

7） 前川京子，Sofiqur， R.， 吉田直子，他：SNS サイトにおける医薬品等個人間取引の実態調査，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政策研究）令和 3 年度分担研究報告書

8） 佐藤隆哉，土屋雅美，市山凜太郎，久村颯海，渡部哲，柳澤友希，西山智弘，矢田竣太郎，荒牧英治，木﨑速人，今井俊吾，堀里子：ソーシャルメディアにおける過量服薬（オーバードーズ）に関連する発信の解析．薬学雑誌，144(12): 1125-1135．2024.

9） 喜多村真紀，高田雅弘，江藤不二子，他：ソーシャル・ネットワーキング・サービスを情報源とするテキストマイニングおよび予防啓発に関する研究，厚生労働行政推進調査事業費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究（24KC2005）令和 6 年度　総括・分担研究報告，127-163：2025.（https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/report/pdf/24KC2005.pdf）

10） 嶋根卓也，宇佐美貴士，松本俊彦：全国の依存症専門医療機関を受診する患者における市販薬乱用の実態に関する研究，令和 6 年度厚生労働行政推進調査事業補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業）令和 6 年度分担研究報告書，19-95：2025.（https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/report/pdf/24KC2005.pdf）

11） Hayes, A., Krippendorff, K.: Answering the Call for a Standard Reliability Measure for Coding Data. Communication Methods and Measures, 1(1): 77-89, 2007.

12） Kariya, A., Okada, H., Suzuki, S., Dote, S., Nishikawa, Y., Araki, K., Takahashi, Y., Nakayama, T., Internet-Bas

ed Inquiries From Users With the Intention to Overdose With Over-the-Counter Drugs: Qualitative Analysis of Yahoo! Chiebukuro, JMIR Formative Research, 7: e45021, 2023.

13）Geusens, F., Beullens, K.: Self-Reported versus Actual Alcohol-Related Communication on Instagram: Exploring the Gap, Health Communication, 38(4): 721-731, 2023.

G. **研究発表**

1. 論文発表

1） 喜多村真紀，高田雅弘，江藤不二子，首藤誠，嶋根卓也：X（旧 Twitter）投稿文に基づく市販薬過量服薬の動向：社会情勢との関連に着目して：日本アルコール・薬物医学会雑誌．（印刷中）

2） Takuya Shimane, Satoshi Inoura, Maki Kitamura, Kunihiko Kitagaki, Koji Tominaga, Toshihiko Matsumoto.: Prevalence of Over-the-Counter Drug Abuse and Associated Psychosocial Factors Among High School Students: A Nationwide Cross-Sectional Survey in Japan. Neuropsychopharmacology reports. 45; (2): e70030. 2025

3） Satomi Mizuno, Takuya Shimane, Satoshi Inoura, Maki Kitamura, Toshihiko Matsumoto.: Characteristics linked to mortality risk among individuals with drug use disorders enrolled in drug rehabilitation facilities in Japan. Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports. 4; (2): e70112. 2025.

2. 学会発表

1） 喜多村真紀：大学生の医薬品不適切使用への支援の現状と課題―学内支援機関における心理職へのインタビュー調査より．日本学生相談学会第 43 回大会，名古屋、2025.5.10.

2） 喜多村真紀：なぜ市販薬をオーバードーズするのかーソーシャルネットワーキングサービスへの投稿文の計量テキスト分析結果よりー．日本心理臨床学会第 44 回大会，兵庫，2025.9.5

3） 喜多村真紀，有馬慧，小野寺由美，松尾彩子：学生相談における自己破壊行動としての物質使用-大学組織の中で支援の糸をつなげるための苦労と工夫から．日本心理臨床学会第 44 回大会，オンライン開催，2025.10.13.

4） 喜多村真紀，新井清美，吉本尚，有馬慧：アディクション研究による知見を実際の支援現場で活かすには：大学生の物質使用と嗜癖行動に焦点を当てて．第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会，東京，2025.10.24.

5） 喜多村真紀，嶋根卓也，富山健一，宇佐美貴士：みんなで考えようオーバードーズ対策：基礎・臨床・予防・販売それぞれの観点から．第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会，東京，2025.10.24.

6） 喜多村真紀，高田雅弘，江藤不二子，首藤誠，嶋根卓也：X 投稿文の対応分析が示す市販薬過量服薬に関する情報の経時的変化と 2023 年の構造的特異性. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会，東京，2025.10.25.

7） 喜多村真紀，高田雅弘，江藤不二子，首藤誠，嶋根卓也：X 投稿文の共起分析による市販薬過量服薬の実態：濫用等のおそれのある医薬品と未指定医薬品の比較より，第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会，東京，2025.10.25.

8） 喜多村真紀：過量服薬に用いられる医薬品の動向 ― X（旧 Twitter）投稿文の分析より．第 62 回日本犯罪学会学術総会，東京，2025.11.22.

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

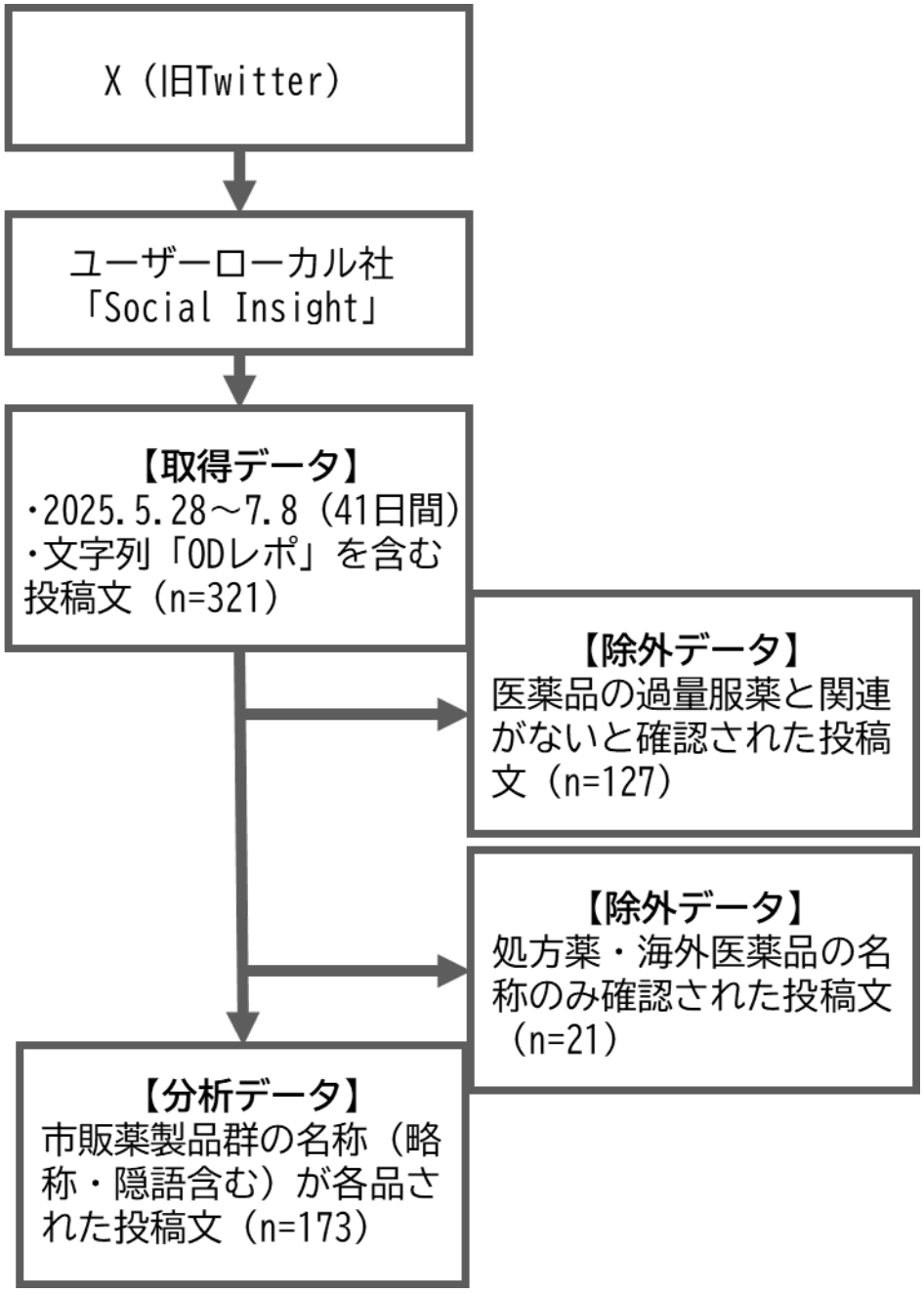


図 1　【研究 1】おけるデータサンプリングのダイアグラム

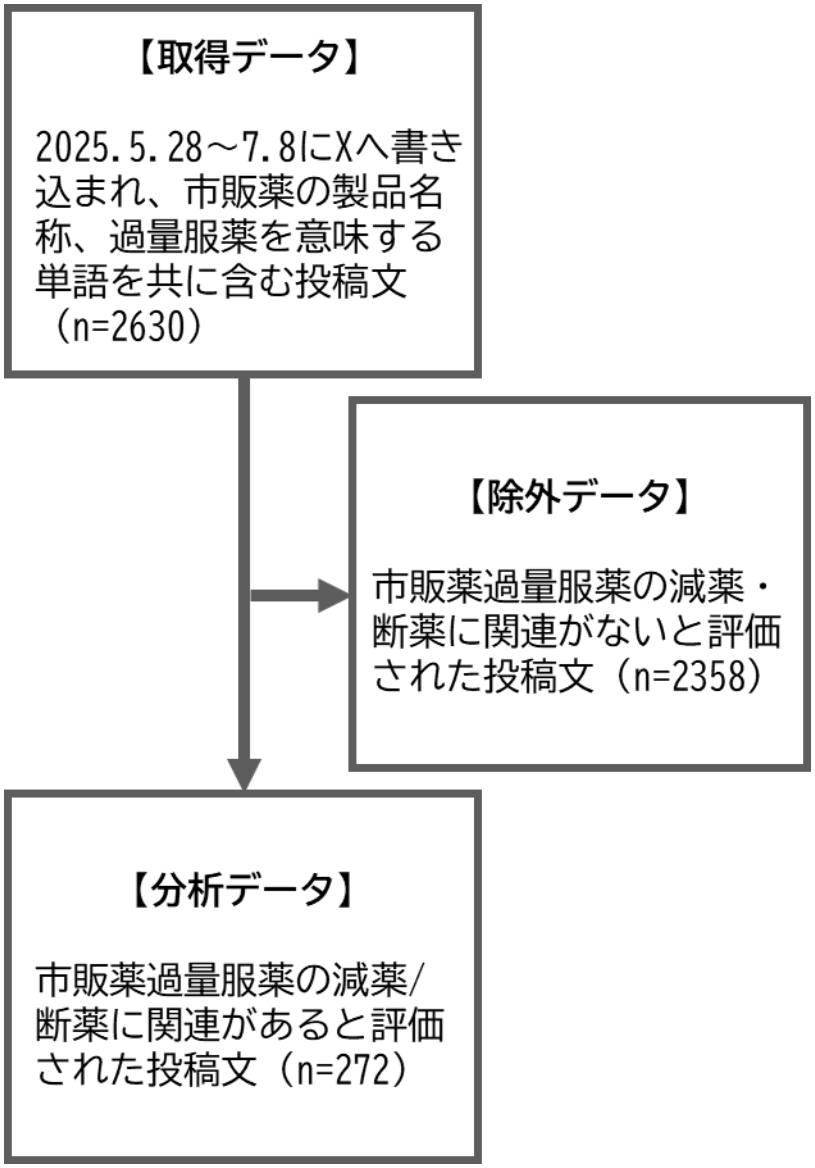


図 2　【研究 3】におけるデータサンプリングのダイアグラム

表 1　抽出された市販薬製品名の総称（製品群）および出現度数一覧

製品群[a)]名称	製品群[a)]名称と評価された文字列	出現度数/比率(%)		指定成分[b)]	未指定成分[c)]
MEDICON	メジコン，メジコン液体，メジ，㊀ジ，〆ジコン，〆ジ，メジ，mjkn，mj，めじこん	87	33.1		デキストロメトルファン
BRON	ブロン，ブロン錠，ブロ，新エスエスブロン，brm，ブロソ、ブロソ、ン	46	17.5	ジヒドロコデイン，dl-メチルエフェドリン	デキストロメトルファン，カフェイン
RESTAMIN	レスタミンコーク，レスタミンU，レスタミン，レタス，🤣	33	12.5		ジフェンヒドラミン
NARON	ナロンエース，ナロン，ナロエ，なろえ，右エ，ナ口エ	27	10.3	ブロムワレリル尿素	カフェイン
PABRON	金パブ	13	4.9	ジヒドロコデイン，dl-メチルエフェドリン	カフェイン
PURECORL*	プレコール，プレコ，プレ子，ぷれこ，プレコ	12	4.6	ジヒドロコデイン，プソイドエフェドリン，dl-メチルエフェドリン	デキストロメトルファン，カフェイン
LULU	新ルルAゴールド，新ルルゴールド，新ルル，ルル，新ノレノレ	10	3.8	ジヒドロコデイン，dl-メチルエフェドリン	デキストロメトルファン，カフェイン
CONTAC	こんたっく，コンタW，コンタック600プラス	8	3.0	プソイドエフェドリン，dl-メチルエフェドリン	デキストロメトルファン，カフェイン
WUTT	ウット	8	3.0	ブロムワレリル尿素	ジフェンヒドラミン，アリルイソプロピルアセチル尿素
SEDES	新セデス錠，新セデス，セデ久	5	1.9		アリルイソプロピルアセチル尿素，カフェイン
DEXTROMETHORPHAN*	DXM，デクセム	3	1.1		デキストロメトルファン
CALONAL*	カロナール	2	0.8		
KORIHOGUSU*	コリホク”ス	2	0.8		カフェイン
ANETON*	アネトン	1	0.4	コデイン，dl-メチルエフェドリン，プソイドエフェドリン	カフェイン
ESTARON MOCHA	エスタロンモカ	1	0.4		カフェイン
CESSION*	也シオン	1	0.4	ジヒドロコデイン，プソイドエフェドリン，dl-メチルエフェドリン	アリルイソプロピルアセチル尿素，カフェイン
DIPACIO*	ディパシオ	1	0.4		アリルイソプロピルアセチル尿素，カフェイン
BENZABLOCK*	ベンザブロック	1	0.4	ジヒドロコデイン，プソイドエフェドリン，dl-メチルエフェドリン	ジフェンヒドラミン，デキストロメトルファン，カフェイン
RIPOSMIN	リポスミン	1	0.4		ジフェンヒドラミン
LOXOPROFEN*	ロキソプロフェン	1	0.4		
	合計	263	100		

a：BRANDとは、文字列から類推された市販薬の販売名の総称
b：「濫用等のおそれのある医薬品」に指定された成分を示す
c：デキストロメトルファン，ジフェンヒドラミン，アリルイソプロピルアセチル尿素，カフェインを示す
*：2024年度の調査では抽出されず、2025年に新たに抽出された製品品群

表 2　5 製品群の過量服薬に関連する投稿文の検索ワード一覧

製品群名称	検索キーワード
BRON	（ ブロ OR ブロン ）AND（ OD OR オーバードーズ OR 過量服薬 ）
MEDICON	（ メジ OR めじ OR メジコン OR めじこん ）AND（ OD OR オーバードーズ OR 過量服薬 ）
RESTAMIN	（ レスタミン OR レスタミンコーワU OR レスタミン糖衣錠 OR レタス ）AND（ OD OR オーバードーズ OR 過量服薬 ）
PABRON	（ パブロン OR パブロンゴールド OR パブロン咳止めS OR 金パブ ）AND（ OD OR オーバードーズ OR 過量服薬 ）
CONTAC	（コンタック OR コンタ OR 白コンタ OR とりぷるこんた OR こんた）AND（OD OR オーバードーズ OR 過量服薬）

表 3　2024 年における製品群別投稿数（リポスト包含/除外）一覧

	リポスト包含						リポスト除外					
	BRON	MEDICON	RESTAMIN	PABLON	CONTAC	合計	BRON	MEDICON	RESTAMIN	PABLON	CONTAC	合計
曜日別の投稿数[a]												
月曜日	2380	3310	840	520	310	7360	1420	2030	520	350	130	4450
火曜日	2060	5090	1000	500	320	8970	1340	1770	660	360	50	4180
水曜日	1870	5350	830	410	140	8600	1400	1600	690	290	90	4070
木曜日	1770	3230	970	410	130	6510	1360	1670	770	350	130	4280
金曜日	2100	3010	960	450	200	6720	1450	2060	680	380	80	4650
土曜日	1870	2900	1150	500	370	6790	1300	2060	750	350	100	4560
日曜日	1740	2430	1010	420	250	5850	1170	1690	720	250	120	3950
時間帯別の投稿数[a]												
00時	570	1450	370	130	80	2600	430	760	280	80	20	1570
01時	640	1220	320	200	70	2450	420	670	220	180	40	1530
2時	390	640	150	80	40	1300	340	390	110	60	20	920
3時	290	480	180	90	20	1060	220	310	160	70	0	760
4時	250	490	90	90	30	950	200	290	70	90	0	650
5時	250	270	100	40	30	690	200	140	90	30	10	470
6時	230	500	110	60	60	960	180	300	80	60	0	620
7時	340	660	150	70	30	1250	210	260	80	60	20	630
8時	350	720	140	90	50	1350	260	410	110	80	30	890
9時	430	760	130	100	30	1450	230	370	80	80	0	760
10時	270	810	200	100	50	1430	160	310	120	60	30	680
11時	440	930	210	90	10	1680	290	600	170	70	50	1180
12時	700	950	300	130	80	2160	440	380	170	70	20	1080
13時	640	1010	300	100	70	2120	350	490	180	40	10	1070
14時	470	930	190	150	90	1830	260	560	100	60	40	1020
15時	640	780	340	150	80	1990	460	430	240	100	40	1270
16時	560	1000	200	170	60	1990	390	460	120	90	50	1110
17時	740	1220	410	140	110	2620	520	590	290	90	10	1500
18時	890	1120	390	130	170	2700	600	770	280	100	60	1810
19時	730	1210	350	170	80	2540	510	710	260	140	70	1690
20時	820	1480	560	130	160	3150	540	830	430	100	10	1910
21時	1000	1890	470	370	150	3880	720	820	350	280	80	2250
22時	1090	2760	450	190	130	4620	730	1090	310	180	50	2360
23時	1060	2040	650	240	40	4030	780	940	490	160	40	2410
合計	13790	25320	6760	3210	1720	50800	9440	12880	4790	2330	700	30140

a：投稿数は、全投稿文数の10%のでデータを基に推定した値である。

表 4　2025 年における製品群別投稿数（リポスト包含/除外）一覧

	リポスト包含						リポスト除外					
	BRON	MEDICON	RESTAMIN	PABLON	CONTAC	合計	BRON	MEDICON	RESTAMIN	PABLON	CONTAC	合計
曜日別の投稿数[a]												
月曜日	1810	2670	1150	720	190	6540	1370	1710	670	410	130	4290
火曜日	2020	2630	1320	270	80	6320	1450	1700	880	200	50	4280
水曜日	2300	3010	1140	390	100	6940	1600	1860	620	320	90	4490
木曜日	1980	2720	1090	420	190	6400	1480	1770	650	320	130	4350
金曜日	1770	4460	1280	480	130	8120	1350	1510	660	360	80	3960
土曜日	1760	2790	1610	400	180	6740	1290	1610	710	250	100	3960
日曜日	1610	2620	1430	370	190	6220	1170	1790	810	180	120	4070
時間帯別の投稿数[a]												
00時	650	1180	550	230	50	2660	430	710	330	160	20	1650
01時	330	830	370	130	50	1710	210	540	190	90	40	1070
2時	380	730	320	170	40	1640	270	450	180	120	20	1040
3時	250	540	250	50	0	1090	200	340	150	30	0	720
4時	230	300	70	40	0	640	220	210	60	20	0	510
5時	740	260	140	30	10	1180	680	180	120	10	10	1000
6時	930	300	140	40	0	1410	890	160	40	40	0	1130
7時	460	480	170	50	20	1180	420	230	100	20	20	790
8時	520	700	260	60	40	1580	340	300	130	20	30	820
9時	410	560	210	100	10	1290	330	190	120	50	0	690
10時	320	660	240	50	30	1300	260	310	150	50	30	800
11時	420	690	350	60	80	1600	300	330	140	40	50	860
12時	610	870	320	180	40	2020	430	470	200	100	20	1220
13時	470	780	420	70	20	1760	310	400	210	70	10	1000
14時	500	800	340	110	60	1810	340	450	240	90	40	1160
15時	430	920	300	160	40	1850	290	570	170	100	40	1170
16時	480	990	410	180	60	2120	280	550	230	110	50	1220
17時	710	980	570	180	50	2490	510	510	230	120	10	1380
18時	700	1300	590	130	100	2820	520	740	310	90	60	1720
19時	990	1280	670	200	70	3210	680	780	410	140	70	2080
20時	760	1340	480	190	40	2810	560	730	300	120	10	1720
21時	640	1470	680	240	90	3120	430	930	410	190	80	2040
22時	780	1500	660	140	90	3170	450	950	370	50	50	1870
23時	540	1440	510	260	70	2820	360	920	210	210	40	1740
合計	13250	20900	9020	3050	1060	47280	9710	11950	5000	2040	700	29400

a：投稿件数は、全投稿文数の10%のでデータを基に推定した値である。

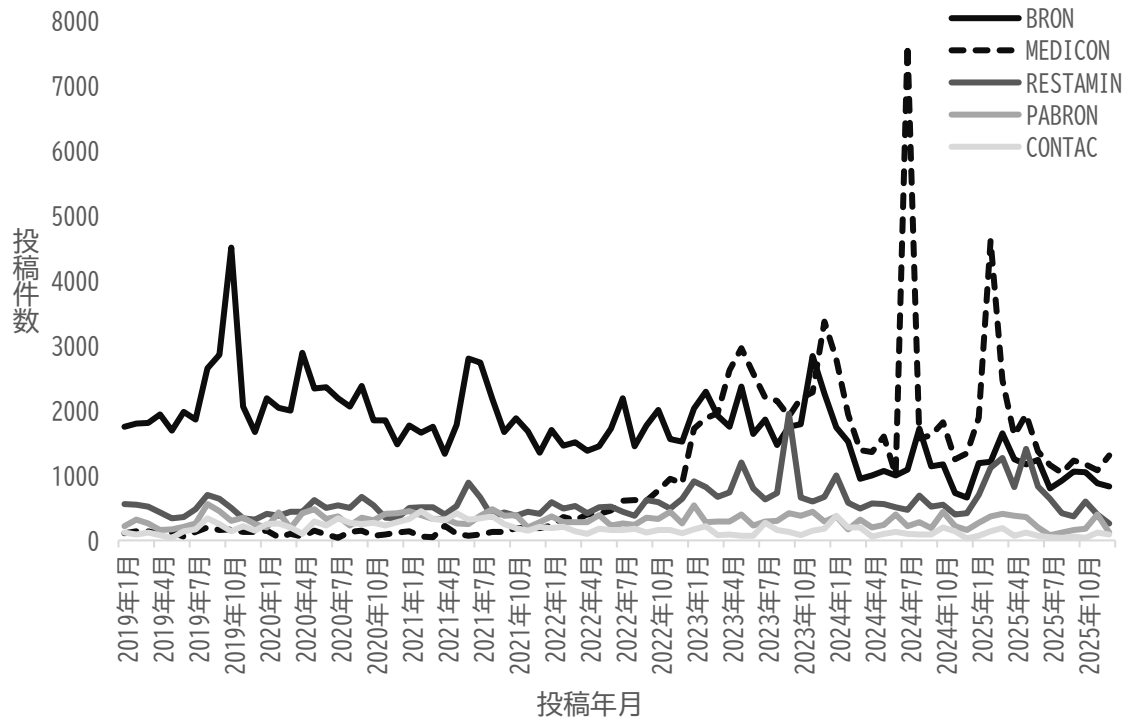


図 3　5 製品群における投稿件数の推移（リポスト包含）



図 4　5 製品群における投稿件数の推移（リポスト除外）

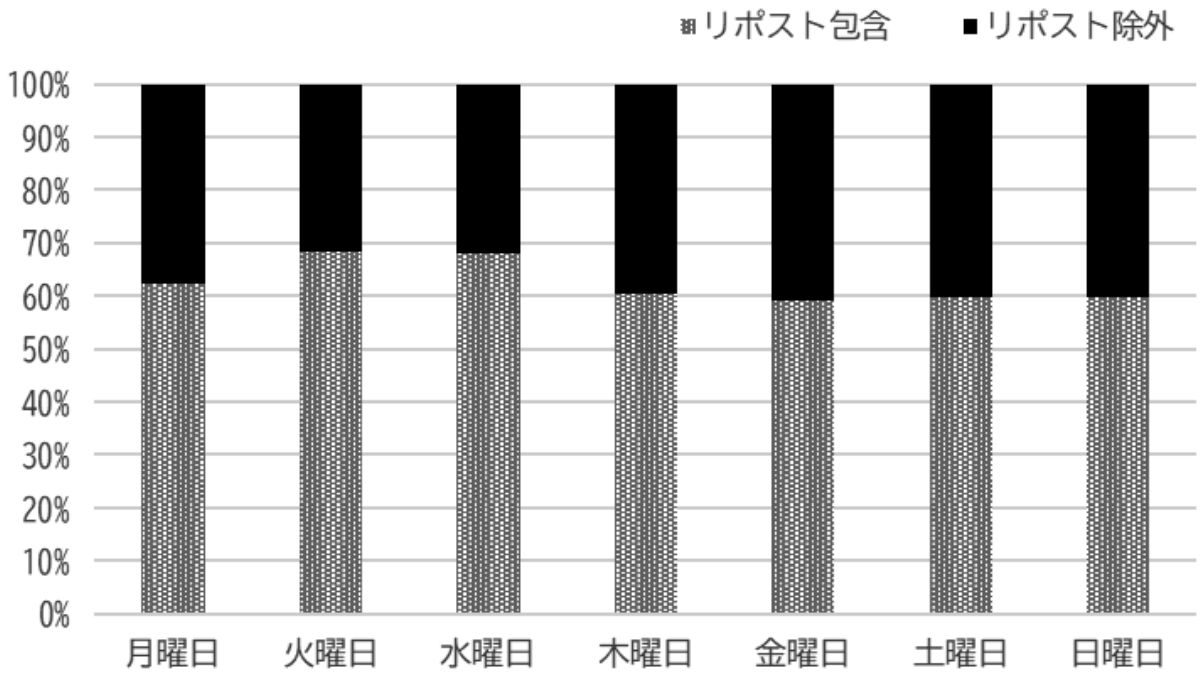


図 5　曜日別におけるリポスト投稿の包含・除外比率（2024 年）

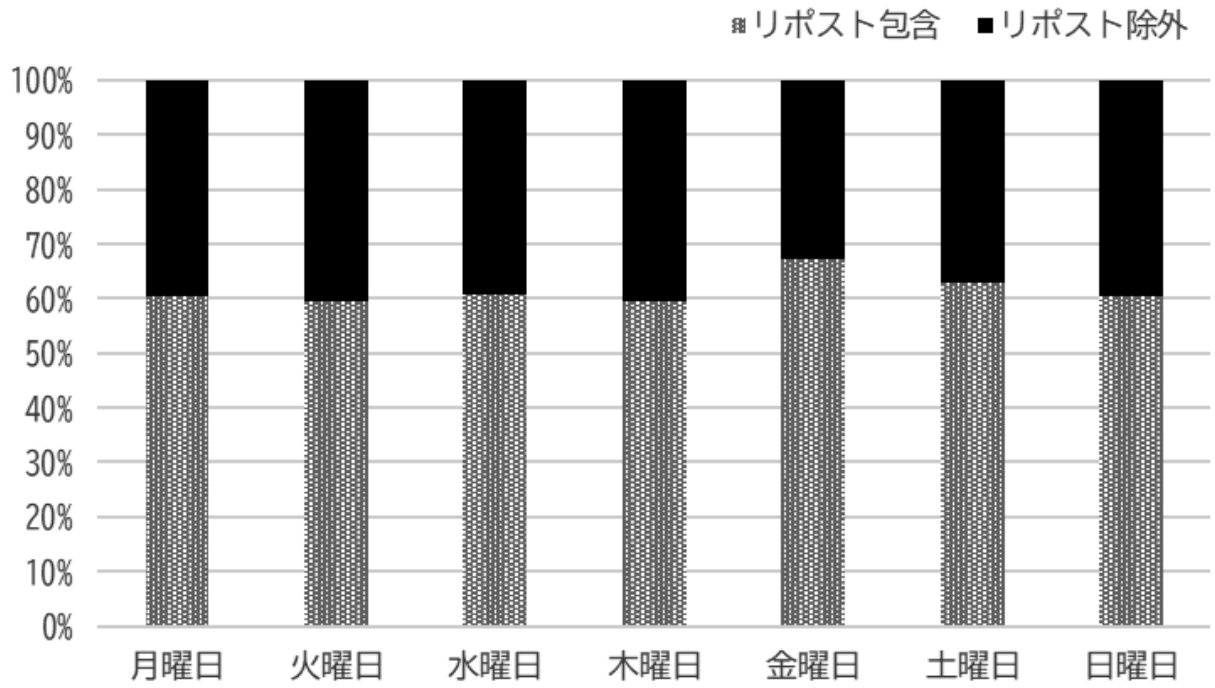


図 6　曜日別におけるリポスト投稿の包含・除外比率（2025 年）

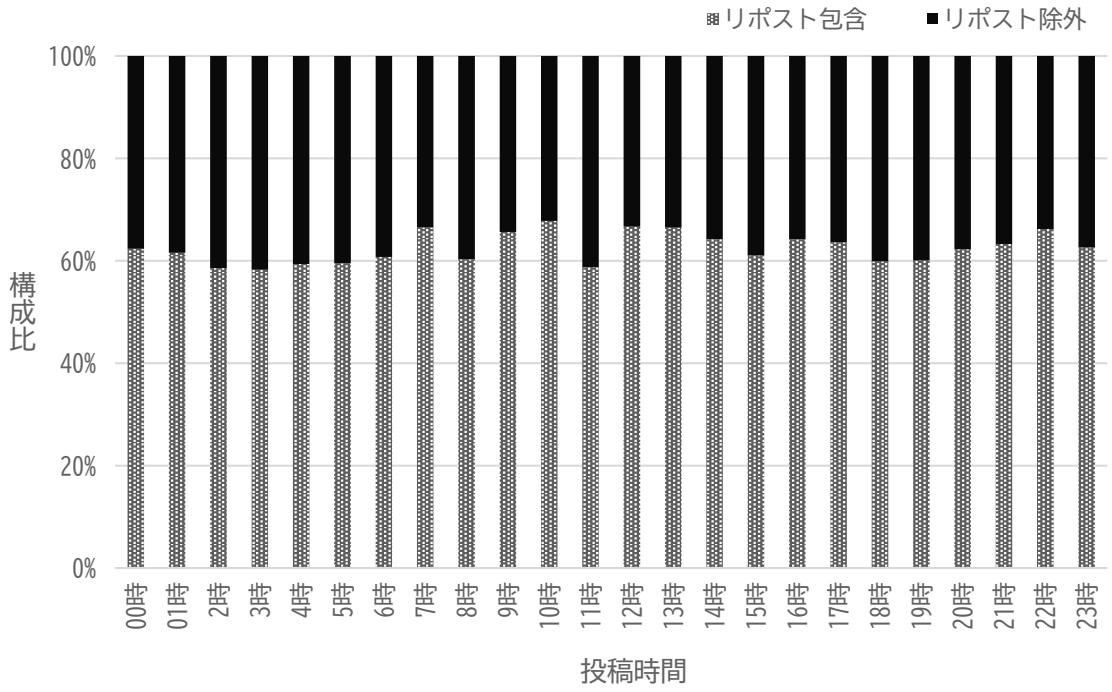


図 7　投稿時間帯別におけるリポスト投稿の包含・除外比率（2024 年）

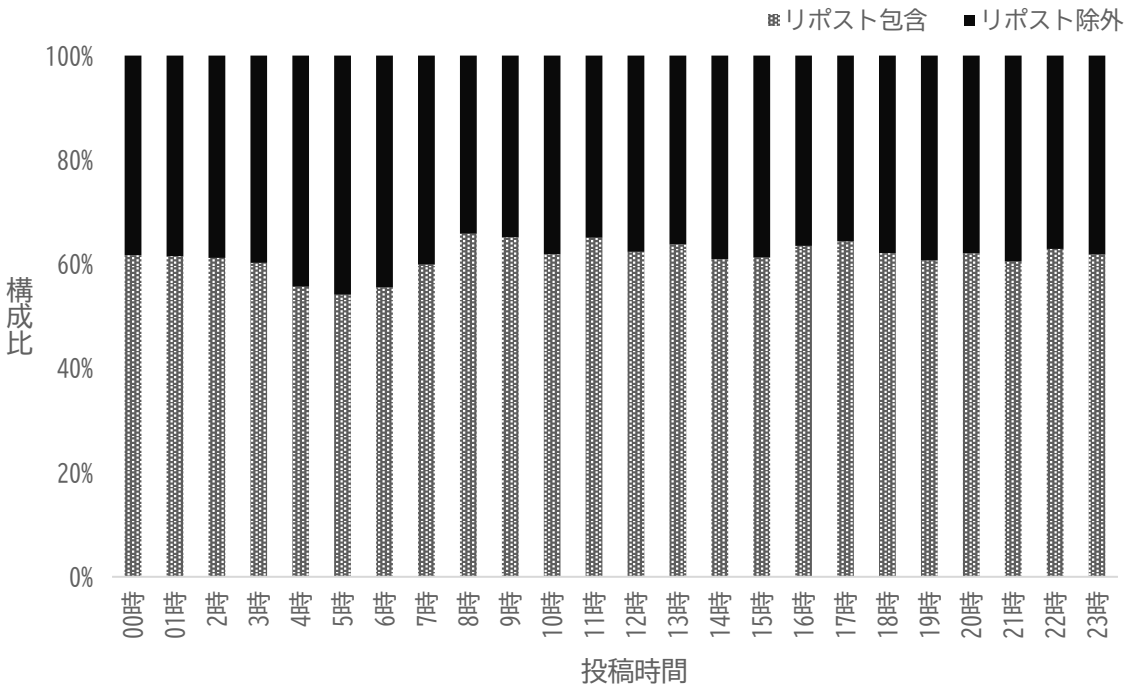


図 8　投稿時間帯別におけるリポスト投稿の包含・除外比率（2025 年）

表 5　関心期における行動変容に関連する要因の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	内容記述
減・断薬の動機	本カテゴリは、関心期において、過量服薬の減・断薬を検討する際、その直接的な動機や契機について言及されている投稿文を包括する	
	身体症状	過量服薬に伴う嘔気、嘔吐、薬疹などの皮膚症状、頭重感といった身体的苦痛や不調が動機となり、減・断薬を検討する動機として記述されている投稿文
	精神症状	過量服薬に起因する幻聴、幻視、抑うつ状態といった精神的症状が減・断薬の動機として語られている投稿文
	判断低下リスク	過量服薬による酩酊や意識混濁下では正常な判断や安全な意思決定が困難となることへの自覚、およびそれに伴う事故やトラブルへの懸念が減・断薬の動機として記述されている投稿文
	経済的制約	市販薬の購入資金の不足という経済的困窮を減・断薬を開始する好機と捉え、行動変容の動機として記述されている投稿文
	効果減弱（耐性）	反復使用による耐性形成の結果、期待する多幸感や効果が得られなくなったという実感が減・断薬の動機として語られている投稿文
	そのほか	身体・精神症状、経済的制約、耐性など既定の分類には該当しないものの、過去のネガティブな使用体験や離脱症状の苦痛などが減薬・断薬の動機として語られている投稿文
回避の支援資源	本カテゴリは、関心期において、過量服薬を回避・低減するために、他者や社会資源の活用を模索し、またはそれらが行動変容の支えとなり得ることについて言及されている投稿文を包括する	
	他者の存在	家族、友人・知人あるいはパートナーといった存在が減・断薬の動機や抑止力として機能していることについて言及されている投稿文
	相談行動	医療機関や福祉施設などの専門家、あるいはSNS上のコミュニティなどに対し、自身の過量服薬の問題を開示したり、解決に向けた助言や支援を求めたりしている投稿文
両価的態度	関心期において、過量服薬をやめたいという理性的な意思と、使用を続けたいという欲求や衝動が拮抗し、その狭間で揺れ動く心理状態や葛藤について言及されている投稿文を包括する	
	抑制と衝動	過量服薬をやめるべきという理性的な抑制の意思と、衝動や実際の行動との乖離について記述されている投稿文
	欲求と葛藤	過量服薬がもたらす快楽への欲求と、それを手放すことへの迷いや抵抗感について語られている投稿文
	合理化	過量服薬の継続や再開について、その理由について合理化した記述が示された投稿文

表 6　準備期における行動変容に関連する要因の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	内容記述
使用可能性の調整	本カテゴリは、準備期において、過量服薬を実行しにくくするために、市販薬への物理的なアクセス制限や、使用行動に関する個人的なルールの設定など、環境や行動の枠組みを調整しようとする試みが記述された投稿文	
	残薬の飲み切り	手元にある市販薬をすべて服用し切ることで物理的に在庫をなくし、それを区切りとして断薬を開始しようとする意図や行動が記述されている投稿文
	残薬の処分	手元にある市販薬を廃棄する、あるいは他者に譲渡するなどして、物理的に使用できない状態を作り出している投稿文
	購入量の制限	ドラッグストア等において、一度に購入する錠数や箱数をあえて少なく制限する、あるいは購入直前で思いとどまるといった、入手段階でのリスク低減の試みについて言及されている投稿文
	物理的制限	薬を家に置いて外出する、風邪を引いてもあえて薬を買わないなど、すぐに服用できない環境や状況を意図的に構築しようとする試みが記述されている投稿文
	使用量・頻度の制限	直ちに完全にやめることが困難な場合に、減薬のためのルールを自身に課すことでコントロールの試みが語られている投稿文
	使用対象の置換	過量服薬の対象を他の薬剤などへ切り替えることの検討が示されている投稿文
	社会的可視化による制約	SNS上で宣言するなど、不特定多数の他者の目に触れる形で目標を提示し、自らの行動を律しようとする試みが記述されている投稿文

表 7　実行期における行動変容に関連する要因の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	内容記述
再使用のリスク要因	本カテゴリは、実行期において、断薬の継続を脅かし、再使用を引き起こす誘因として外的・内的要因について言及されている投稿文を包括する	
	物理的可用性	手元に残薬がある、給料が入って資金がある、あるいは処方されて薬を入手してしまうなど、薬物が物理的に入手・使用可能な状態が再使用の誘因として語られている投稿文
	環境誘発	薬の画像や実物を見る、通販サイトのレコメンド機能、医療機関や学校といった特定の場所や状況など、過去の過量服薬行動を想起させる外的な環境刺激が再使用の誘因として記述されている投稿文
	情緒・認知的誘引	希死念慮などネガティブな感情の高まり、あるいは「断薬を頑張ったご褒美」として過量服薬しようとする認知が再使用の誘因として記述されている投稿文
断薬継続の困難	本カテゴリは、実行期において、断薬を継続しようとする意志を阻害する内的な苦痛や、行動変容の過程で生じる様々な障壁について言及されている投稿文を包括する	
	逆説的強化	一定の断薬期間を経て、断薬継続への強い意思の反動として生じる急激な欲求により断薬が中断され、過量服薬に至るプロセスについて記述されている投稿文
	離脱・後遺症負荷	断薬に伴う離脱症状や、過去の過量服薬の後遺症として認知される症状が、現在の生活の質を低下させ、断薬継続の障壁となっていることについて記述されている投稿文
	自責・自己評価の低下	自ら定めたルールを破って再使用したことに対する自分への失望といった自尊感情の低下や自責の念が語られている投稿文
断薬継続を支える要因	実行期において、再使用の衝動に対処し、断薬行動を継続するために機能している具体的な行動、環境調整、あるいは身体的、認知的な変化について言及されている投稿文を包括する	
	物理・環境的抑制	金銭的な不足や薬局への立ち入りを控えるなど物理的なアクセスの遮断や環境調整、あるいは医薬品の味や匂いへの嫌悪感など物理的制約によって使用行動が阻止されていることを示す投稿文
	代替行動による調整	趣味や運動への没頭、あるいは不眠に対して処方薬の調整で対応するなど医療的対処によって断薬を維持している投稿文
	身体的要因	身体が薬を受け付けなくなる拒絶反応や薬理作用消失後の体調の良さを実感することなど、身体的な感覚や変化がストッパーとなり断薬を支えていることを示す投稿文
	リスク認知による行動抑制	市販薬の使用により起こりうる過量服薬や事故などのネガティブな結果を想像し、そのリスクを回避しようとする認識が断薬の継続を支えていることを示す投稿文

表 8　維持期における行動変容に関連する要因の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	内容記述
断薬維持を支える要因	本カテゴリは、維持期において、新しい生活様式が定着しつつある中で、断薬の維持に機能している心理的変化、社会的環境、あるいは具体的な行動について言及されている投稿文を包括する	
	外見的悪影響の回避	過量服薬によって生じていた肌荒れなど皮膚症状の改善が断薬継続の具体的なメリットとして語られている投稿文
	社会的つながりの活用	パートナー、施設あるいはグループホームなどの環境的枠組み、SNS上のつながりが抑止力として機能していることが語られている投稿文
	自己効力感の強化	断薬期間の累積や、日常生活における小さな成功体験を称賛することによって自信を高め、それがさらなる継続の原動力となっている投稿文
	ODとの心理的距離化	過去の過量服薬行動を客観的に回顧し、現在の自分から切り離して捉え直すことで、欲求が消失している状態について言及されている投稿文
	情報環境の調整	SNS上における薬物の画像や過量服薬を助長するような情報を意図的に遮断することで、視覚的な刺激による欲求の再燃を防ごうとする環境調整行動について言及されている投稿文を指す
	象徴を用いた自己抑制	空き瓶などの特定の物品を、断薬の誓いや過去の過ちを想起させる「戒め」や「象徴」として手元に置き、自らの行動を律していることを示す投稿文
長期断薬後のゆらぎ	年単位の断薬を継続していたが、使用欲求の再燃や、実際に再使用に至った事例について言及されている投稿文を包括する	