

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・分担研究報告書

研究代表者 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

Health Labor Research Grant from the Ministry of Health, Labor, and Welfare,
Research on Pharmaceutical and Medical Regulatory Science

Research on substance designation of pharmaceuticals suspected
to be abused (24KC2005)

Research Report 2024

Principal investigator: Takuya Shimane, MPH, PhD.

Department of Drug Dependence Research, National Institute of Mental Health,
National Center of Neurology and Psychiatry



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)
総括・分担研究報告書

濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究

目次

Executive Summary	1
I : 令和 6 年度 総括研究報告	7
II : 令和 6 年度 分担研究報告	
研究 1. 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 (OTC-drugs survey 2024) 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）	19
市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの集計及び解析業務（委託） 三瀬雅史（公益財団法人日本中毒情報センター）	59
研究 2. 濫用等のおそれのある医薬品の追加候補となる薬剤に関する文献的調査 富山健一（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）	99
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 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）	127
III : 研究成果の刊行に関する一覧表	167

Executive Summary

Health Labor Research Grant from the Ministry of Health, Labor, and Welfare, Research on Pharmaceutical and Medical Regulatory Science, Research Report 2024

Research on substance designation of pharmaceuticals suspected to be abused (24KC2005)

Aims: It is an urgent task to consider revising the scope of designated ingredients for " pharmaceuticals suspected to be abused " The purpose of this study was to grasp the actual situation of abuse and dependence on over-the-counter drugs at specialized addiction medical institutions to collect and organize information on the addictive properties of each ingredient and the psychoactive properties that lead to abuse, and to create a draft opinion on the scope of designation for " pharmaceuticals suspected to be abused " The conclusions of each study are as follows:

Study 1: According to a nationwide survey of patients visiting addiction specialist medical institutions, it was revealed that the over-the-counter drugs that were mainly abused in over-the-counter drug cases from April to May 2024 contained not only ingredients designated as " pharmaceuticals suspected to be abused " but also undesignated ingredients such as dextromethorphan, diphenhydramine, allylisopropylacetylurea, and caffeine. The average age of patients was 29.1 years old, 71.4% were female, and the main trigger for the initiation of abuse was family and friendship relationships. The main effects expected from abuse were improvement of depression, relaxation/calmness, mood improvement/tension, floating/floating feeling, and euphoria. Approximately 20% of cases involved emergency transport episodes involving hospitalization.

Study 1 Appendix: According to a content analysis of inquiries regarding the intentional ingestion of over-the-counter drugs, the number of inquiries has been increasing from 2019 to 2023, and the patients are mostly female and younger. The over-the-counter drugs that are the subject of intentional ingestion were often caffeine-containing anti-drowsiness drugs,

diphenhydramine-containing allergy drugs, diphenhydramine-containing hypnotic sedatives, and dextromethorphan-containing cough suppressants and expectorants, in addition to products designated as " pharmaceuticals suspected to be abused "

Study 2: According to a literature survey conducted through academic literature search sites such as PubMed, the health effects of dextromethorphan overdose were reported to be mild intoxication, excitement, and dissociative states at 1.5-2.5 mg/kg, euphoria, hallucinations, and impaired coordination at 2.5-7.5 mg/kg, and hallucinations, memory disorders, violent behavior, and death due to cardiac and respiratory arrest at 15 mg/kg or more. The health effects of diphenhydramine overdose were reported to be hypertension and tachycardia at 7.5-7.7 mg/kg, excitement, irritability, confusion, hallucinations, delusions, respiratory depression, and coma at 8.3-19.8 mg/kg, and nystagmus and fainting at 35.6-61.1 mg/kg. Ingestion of large amounts of caffeine or rapid reduction or cessation of continuous caffeine use can cause withdrawal symptoms such as discomfort, irritability, restlessness, craving, mild body pain, migraine, drowsiness, insomnia, fatigue, lethargy, and feelings of self-harm. Allylisopropylacetylurea is not used internationally as a medicine, and almost no information has been reported on its health effects.

Study 3: According to a study using social networking services as a source of information, 15 types of over-the-counter drug products were extracted by analyzing posts including "OD reports" posted on X (formerly Twitter) from April 18 to May 29, 2024. Of these, 14 types of products contained dextromethorphan, diphenhydramine, allylisopropylacetylurea, and caffeine, rather than designated ingredients of pharmaceuticals that may be abused. Through content analysis of the posts, it was suggested that euphoria, dissociative symptoms, and hallucinatory experiences are motivations for inappropriate use of over-the-counter drugs, and that sharing these experiences on SNS may form connections between users with similar interests.

Based on the above research results, our research group's proposed opinion on designating ingredients of " pharmaceuticals suspected to be abused " is

as follows.

Proposed opinion on designating ingredients of pharmaceuticals suspected to be abused

1. Dextromethorphan and diphenhydramine have been the subject of numerous reports of over-the-counter drug use cases and information on poisoning due to intentional ingestion, and health damage associated with abuse can also be confirmed in the literature, so they should be immediately designated as " pharmaceuticals suspected to be abused "
2. Although there are only a limited number of case reports of caffeine dependence, there have been reports of poisoning due to intentional ingestion and the appearance of abnormal electrocardiograms, so some form of sales restriction is necessary. However, there are a huge number of over-the-counter drug products that contain caffeine, and we believe it is not realistic to uniformly designate them as " pharmaceuticals suspected to be abused " like other ingredients. Since only a small number of products are abused, we believe it is necessary to request that the pharmaceutical companies that manufacture and sell the products issue warnings and take measures to prevent abuse.
3. Allylisopropylacetylurea is not used internationally as a medicine, and there is little information on the health effects of abuse, but a certain number of cases have been reported by domestic medical institutions specializing in addiction. In the future, additional tests will be required through basic research to evaluate the health effects of the ingredient, such as its addictive nature. It is also necessary to consider the appropriateness of approving it as a medicine, including bromovalerylurea, which has already been designated as a " pharmaceuticals suspected to be abused "

March 2025

Principal investigator: Takuya Shimane, MPH, PhD.

Department of Drug Dependence Research, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry

I : 総括研究報告

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)

総括研究報告書

濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究

研究代表者：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）

【研究目的】「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分の範囲の見直しを検討することは喫緊の課題である。本研究では、依存症専門医療機関等における市販薬の乱用・依存の実態を把握するとともに、各成分の依存性や乱用につながる精神作用性などに関する情報を収集・整理し、「濫用等のおそれのある医薬品」の指定範囲に関する見解案の作成を目的とした。各分担研究を通じて、以下の結論を得た。

【各研究の結論】

【研究 1】依存症専門医療機関を受診する患者を対象とする全国調査によると、2024 年 4 月から 5 月における市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分のみならず、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、カフェインといった指定されていない未指定成分が含有されていることが明らかとなった。患者の平均年齢は 29.1 歳、71.4% が女性であり、主として家族関係や友人関係が乱用開始のきっかけとなっていた。乱用に期待する主たる効果は、気持ちの落ち込みが改善する、リラックス・落ち着く、気分あがる・テンション上がる、フワフワ・浮遊感、多幸感などであった。約 20% の症例で入院を伴う救急搬送エピソードが認められた。

【研究 1 業務委託】市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの内容分析によると、2019 年から 2023 年にかけて、問い合わせ件数は増加傾向にあり、患者は女性が多く低年齢化していた。意図的摂取の対象となる市販薬は、「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されている製品のほか、カフェイン含有眠気防止薬、ジフェンヒドラミン含有アレルギー用薬、ジフェンヒドラミン含有催眠鎮静薬、デキストロメトルファン含有鎮咳去痰薬が多かった。

【研究 2】PubMed など学術文献検索サイトを通じた文献調査によると、デキストロメトルファンの過剰摂取による健康影響として、1.5-2.5 mg/kg で軽度の酩酊感、興奮や解離状態を誘発し、2.5 ~7.5 mg/kg では、多幸感・幻覚・協調運動障害など、15 mg/kg 以上では、幻覚・記憶障害・暴力的な行動・心停止や呼吸停止による死亡例などが報告されていた。ジフェンヒドラミンの過剰摂取による健康影響として、7.5~7.7 mg/kg 摂取することで、高血圧・頻脈が誘発され、8.3~19.8 mg/kg では、興奮・苛立ち・混乱・幻覚・妄想・呼吸抑制・昏睡を発症し、35.6~61.1 mg/kg では、眼球振盪・失神に至る。カフェインを大量に摂取または連用中の急激な減量ないしは中止により、不快感、イライラ、落ち着きのなさ、渴覚感、軽い体の痛み、偏頭痛、眠気、不眠、疲労感、無気力、自傷行為感等の禁断症状があらわれる。アリルイソプロピルアセチル尿素については、国際的には医薬品として使用されておらず、健康影響に関する情報がほとんど報告されていなかった。

【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研究によれば、2024 年 4 月 18 日から 5 月 29 日に X (旧 Twitter) に投稿された「OD レポ」を含む投稿文の分析により、15 種類の市販薬の製品が抽出された。このうち 14 種類の製品には、濫用等のおそれのある医薬品

の指定成分ではなく、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、カフェインが含有されていた。投稿文の内容分析を通じて、市販薬の不適正使用の動機として多幸感、解離症状および幻覚体験があり、これらの経験をSNS上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が示唆された。

【濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に対する見解案】

以上の研究成果を踏まえ、「濫用等のおそれのある医薬品」の成分指定に対する当研究班の見解案は以下の通りである。

1. デキストロメトルファンおよびジフェンヒドラミンは、数多くの市販薬症例、意図的摂取による中毒情報の報告があり、乱用に伴う健康被害を文献上でも確認できることから、直ちに「濫用等のおそれのある医薬品」として指定すべきである。
2. カフェインは、依存症としての症例報告は限られているが、意図的摂取による中毒情報の報告や、心電図異常の出現などが報告されていることから、何らかの販売規制が必要である。ただし、カフェインを含有する市販薬の製品数は膨大であり、他の成分と同様に一律に「濫用等のおそれのある医薬品」として指定するのは現実的ではないと考える。乱用される製品は一部に偏っていることから、当該製品を製造・販売している製薬会社に注意喚起や乱用防止策を求めるることは必要と考える。
3. アリルイソプロピルアセチル尿素は、国際的に医薬品として使われておらず、乱用に伴う健康影響に関する情報が乏しいが、国内の依存症専門医療機関からは一定数の症例が報告された。今後、基礎研究を通じて、同成分の依存性などの健康影響を評価していく追加試験が必要となる。すでに「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されているプロモバレリル尿素も含めて、医薬品として承認の妥当性についても検討していくことが必要と考えられる。



研究分担者

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、心理社会研究室長）
富山健一（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、依存性薬物研究室長）
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、科研費研究員）

A. 研究目的

近年、処方箋がなくても薬局やドラッグストアで購入できる市販薬（一般用医薬品）の乱用を繰り返し、依存症となる患者や、過量服薬（オーバードーズ）により救急搬送される患者が急増している¹。

現在、「濫用等のおそれのある医薬品」として6成分（エフェドリン、コデイン、ジヒドロコデイン、プロソイドエフェドリン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素）が指定されている。従来、コデイン及びジヒドロコデインは「鎮咳去痰薬に限る」、メチルエフェドリンは「鎮咳去痰薬のうち、内用液剤に限る。」といった除外規定が設けられていたが、近年の市販薬の乱用状況を踏まえ、令和5年4月からはこれらの除外規定がなくなった。また、厚生労働省「医薬品の販売制度に関する検討会」（令和5年年度）や、「医薬品医療機器制度部会」（令和6年年度）では「濫用等のおそれのある医薬品」に関する販売方法について検討され、新たな販売制度に向けた対策が議論されている。

一方、精神科臨床では、指定成分以外の成分（デキストロメトルファンなど）を含有する市販薬が乱用・依存の対象となっていることが報告され¹、救命救急の現場では、ジフェンヒドラミンやカフェインを主成分とする市販薬の過量服用による急性中毒が問題となっていることが指摘されている²。

こうした実態を踏まえると、「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分の範囲の見直しを検討することは喫緊の課題といえる。そこで本研究では、依存症専門医療機関等における市販薬の乱用・依存の実態を把握するとともに、各成分の依存性や乱用につながる精神

作用性などに関する情報を収集・整理し、「濫用等のおそれのある医薬品」の指定範囲に関する見解案の作成を目的とした。

【研究 1】

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

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）

A. 研究目的

「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分の範囲の見直しを検討することは喫緊の課題である。本研究では、全国の依存症専門医療機関を受診した市販薬症例の実態を調べることを目的とする。得られた知見は、「濫用等のおそれのある医薬品」の対象となる成分を見直すための基礎資料として供する。

B. 研究方法

本研究は、全国の依存症専門医療機関（86施設）を対象とする悉皆調査である（横断研究デザイン）。各施設の診療録からの調査システムへの転記により、市販薬を主たる薬物とする患者の情報を収集した。対象は、2024年4月1日から5月31日までに、依存症専門医療機関で外来あるいは入院で治療を受けた、アルコール以外の精神作用物質使用による精神および行動の障害（ICD-10 : F1x）に該当し、主たる薬物が市販薬と判断される16歳以上の患者であった。主たる薬物は「現在の精神科的症状に関して、臨床的に最も関連が深いと思われる薬物」と定義した。なお、本研究の実施にあたり、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得た（承認番号 A2024-004）。

C. 研究結果

全国29施設より、計294症例が報告された。患者の平均年齢は29.1歳（女性27.1歳、男性34.2歳）、性別は女性71.4%、男性27.9%、その他0.3%であった。市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分は、ジヒドロコデイン162名（55.1%）が最も多く、デキストロメトル

ファン 102 名 (34.7%)、ジフェンヒドラミン 52 名 (17.7%)、プロモバレリル尿素 45 名 (15.3%)、アリルイソプロピルアセチル尿素 21 名 (7.1%)、カフェイン製剤 10 名 (3.4%) と続いた。

ジヒドロコデイン症例のうち 67.9% がエスエスプロン錠、プロモバレリル尿素症例の 77.8% がウット、デキストロメトルファン症例のうち 77.5% がメジコンせき止め Pro、ジフェンヒドラミン症例のうち 86.5% がレスタミンを乱用していた。

乱用を始めた心理社会的な背景は、家族関係が最も多く (41.5%)、友人関係 (29.9%) と続いた。乱用に期待していた効果は、気持ちの落ち込みが改善する (42.2%) が最も多く、リラックス・落ち着く (31.3%)、気分あがる・テンション上がる (26.5%)、フワフワ・浮遊感 (22.4%)、多幸感 (13.9%) と続いた。症例全体の 20.4% は、過去 1 年以内に入院を伴う救急搬送エピソードを経験していた。

D. 考察と結論

- 市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分のみならず、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、カフェインといった指定されていない未指定成分が含有されていた。
- 乱用される製品には「ブランド嗜好性」があることが明らかとなった。市販薬症例は、インターネットや友人といった身近な情報源を参考として、乱用する製品を意図的に選択している可能性が考えられた。
- 若年の女性が多いという患者背景の特徴がみられた。乱用開始の背景要因(きっかけ)や精神医学的状況 (ICD 診断) には、性差や年代差があった。市販薬の乱用問題を抱えた若年者を支援するにあたり、児童・思春期の専門家、学校関係者との連携や協力が不可欠である。
- 入院を伴う救急搬送を 1 年以内に経験している患者は、デキストロメトルファンおよ

びプロモバレリル尿素を含有する市販薬を乱用しており、年齢が若く、気分障害などの併存診断が多く、SNS などのインターネットを乱用の情報源とし、「幻覚がみえる」という効果を期待しているといった臨床的特徴がみられた。

【研究 1】業務委託分

市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの集計及び解析業務

三瀬雅史 (公益財団法人日本中毒情報センター)

A. 研究目的

日本中毒情報センター (JPIC) に問い合わせのあった市販薬の意図的摂取の事故を集計・解析することにより、市販薬の意図的摂取の事故発生状況を明らかにする。

B. 研究方法

2019 年～2023 年の 5 年間に JPIC に問い合わせのあった市販薬の意図的摂取事例 1,360 件を対象とし、問い合わせ件数、患者年齢等の経年変化、過量摂取に関する情報の入手先、購入先を解析した。また、製品別の件数、出現症状等を集計するとともに、製品別の全問い合わせ (意図的摂取+不慮の事故) に対する意図的摂取の割合を指標として、意図的摂取されやすい製品を抽出した。

C. 研究結果

意図的摂取の問い合わせ件数は、2019 年 226 件から 2023 年 332 件と増加していた。患者年齢 (中央値[IQR]) は 2019 年 21 歳 [17-30 歳]、2020 年 20 歳 [17-28 歳]、2021 年 19 歳 [15-25 歳] と低年齢化し、2022 年 19 歳 [15-25.5 歳]、2023 年 19 歳 [15-27 歳] は横ばいであった。小学生が 5 年間で 12 件、中学生が 224 件であった。性別は全年齢では女性が 76%、18 歳以下では女性が 84% であった。

製品別では、問い合わせ件数が 5 年間で 20 件以上の製品は 14 製品で、エスエスプロン錠 162 件、イブ A 錠 79 件、メジコンせき止め錠 Pro75 件、

バファリン A67 件、エスタロンモカ錠 58 件、レスタンミンコーウ糖衣錠 53 件などであった。なかでもメジコンせき止め Pro が 2022 年 16 件から 2023 年 58 件と急増した。また、レスタンミンコーウ糖衣錠、新ルルーA 錠 s、パブロンゴールド A<錠>などが 2023 年の問い合わせ件数が増加していた。14 製品について、全問い合わせ（意図的摂取+不慮の事故）に対する意図的摂取の割合を比較したところ、「濫用等のおそれのある医薬品」に該当するエスエスプロン錠、ウットのほか、メジコンせき止め Pro、エスタロンモカ錠、エスタロンモカ 12、レスタンミンコーウ糖衣錠、レスタンミン U コーウ錠、ドリエルが 0.7 以上となった。新ルルーA 錠 s、パブロンゴールド A<錠>は約 0.4、イブ A 錠、バファリン A、ノーシンピュア、新コンタックせき止めダブル持続性は 0.2 程度以下であった。

上位 14 製品について重篤な症状である昏睡、痙攣、心電図異常（頻脈を除く）の出現率を検討したところ、プロモバレリル尿素含有製品では昏睡、ジフェンヒドラミン含有製品では昏睡、痙攣、カフェイン含有製品では心電図異常の出現率が高かった。

過量摂取に関する情報の入手先を聴取できた 9 件中 7 件がインターネット、SNS で情報を入手していた。入手経路を聴取できた 121 件のうち店頭購入 112 件、インターネット購入 8 件、友人からの譲渡 1 件だった。中学生、高校生がインターネット購入している事例もあった。

D. 考察と結論

- 市販薬の意図的摂取の問い合わせ件数は増加傾向で、患者は女性が多く低年齢化していた。
- 「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されている製品のほか、カフェイン含有眠気防止薬、ジフェンヒドラミン含有アレルギー用薬、ジフェンヒドラミン含有催眠鎮静薬、デキストロメトルファン含有鎮咳去痰薬に意図的摂取されやすい傾向が認められた。
- 昏睡、痙攣、心電図異常などの重篤な症状が

出現している例もあった。

- インターネット・SNS の情報をもとに、特定の製品が意図的摂取されていると推察された。

【研究 2】

濫用等のおそれのある医薬品の追加候補となる薬剤に関する文献的調査

富山健一（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）

A. 研究目的

近年わが国では、市販薬の依存や過剰摂取（オーバードーズ）が大きな社会問題となっている。本研究の目的は、デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンおよびカフェインについて、学術文献よりその主成分の薬理作用、中毒症状または薬物依存性等を調査し、それらの情報をまとめることで市販薬の逸脱した使用に対する適切な対策を検討するための基礎資料とすることである。

B. 研究方法

PubMed など学術文献検索サイトより、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およびカフェインについて、諸外国における濫用の状況、依存のリスクや薬理作用を評価した学術文献を調査した。キーワードとして各物質名に加え、「abuse」「misuse」「addiction」「substance disorder」「overdose」「death」「recreational or recreation」「suicide」を組み合わせて検索した。コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンおよびプソイドエフェドリンについては、主に平成 26 年（2014 年）以降の諸外国における濫用の状況および健康被害の発生状況について調査を行った。

C. 研究結果

デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインについて、薬理作用、濫用実態および

健康被害の発生状況について調査を行った。

- 1) デキストロメトルファン：鎮咳去痰薬、かぜ薬に配合され、一般的な薬局で購入することができる。これらの市販薬を過剰に摂取するとデキストロメトルファン成分量として、1.5-2.5 mg/kg で軽度の酩酊感、興奮や解離状態を誘発し、2.5~7.5 mg/kg では、多幸感・幻覚・協調運動障害など、15 mg/kg 以上では、幻覚・記憶障害・暴力的な行動・心停止や呼吸停止による死亡例など、濃度依存的に様々な症状の発生が確認された。米国では、10代の若者のうち 3.2% がハイになるために乱用しているなど濫用の実態が明らかとなった。
- 2) アリルイソプロピルアセチル尿素：鎮静薬、解熱鎮痛剤、乗物酔い薬など解熱鎮痛剤に含まれている。世界的に見るとほぼ使用の報告が確認できない成分であった。少なくともオーストラリアでは、バルビツール酸様構造を有することから乱用の危険性が懸念されている。アリルイソプロピルアセチル尿素が直接的に死亡の原因となった報告は少なく、米国（1939 年）とカナダ（1953 年）で製品名 Sedormid の使用に関連した死亡例が報告されている。
- 3) ジフェンヒドラミン：鎮静薬、かぜ薬、抗アレルギー薬、鼻炎薬、制吐薬、抗ヒスタミン薬主薬製剤および睡眠改善薬に含まれている。ジフェンヒドラミン成分量として、7.5~7.7 mg/kg 摂取すると、高血圧・頻脈が誘発され、8.3~19.8 mg/kg では、興奮・苛立ち・混乱・幻覚・妄想・呼吸抑制・昏睡を発症し、35.6~61.1 mg/kg では、眼球振盪・失神に至る。米国では、2005~2016 年において、10 歳以上の意図的なジフェンヒドラミン使用による中毒患者 158,774 人のうち、27,408 人（17.3%）が濫用目的での使用であったと報告されている。ソーシャルメディア上では、過剰摂取を行う動画が投稿されており、そのような動画を真似て死亡事故も発生していることが確認された。重大な公衆衛生上の問題として自殺の手

段に用いられる症例が多く報告されている。

- 4) カフェイン：鎮咳去痰薬、かぜ薬、鼻炎用内服薬、解熱鎮痛薬、乗物酔い薬、ドリンク剤に含まれている。また、お茶やコーヒーなどに含まれ、日常的に摂取する機会の多い成分でもある。カフェイン摂取の一般的な動機としては、集中力や記憶力を高めたり、身体能力を向上させたりすることが考えられる。大量に摂取または連用中の急激な減量ないしは中止により、不快感、イライラ、落ち着きのなさ、渴望感、軽い体の痛み、偏頭痛、眠気、不眠、疲労感、無気力、自傷行為感等の禁断症状があらわれる。また、諸外国では、自殺の手段として高濃度のカフェイン錠剤を大量摂取する事例など逸脱した使用も報告されている。

D. 考察

市販薬の不適切使用の代表的な市販薬主成分として、デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンおよびカフェインについて薬理学的特性、健康影響または薬物依存性等の調査を行なった。解析結果から、デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミンそしてカフェインにおいては、国内外において濫用の実態と依存性を疑う離脱症状および過剰摂取により死にいたるケースも多数報告されていた。アリルイソプロピルアセチル尿素においては、国外における明確な濫用の実態は確認できなかったが、わが国ではアリルイソプロピルアセチル尿素を主成分とする市販薬の濫用が臨床現場から報告されている。これらの医薬品成分を濫用することにより重篤な健康被害の発生が危惧される。デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインについても濫用等のおそれのある医薬品 6 成分と同様に適切な法規制を施す必要があると考えられる。また、コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エ

フェドリン、プソイドエフェドリンにおいても、世界的な濫用実態または健康被害が確認され、わが国でも臨床現場で問題視される医薬品成分であることから、引き続き、適正使用が行われるよう継続的な啓発や対策の策定が必要であると考えられる。

E. 結論

濫用等のおそれのある医薬品として指定されているコデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、ブロモバレリル尿素、エフェドリン、プソイドエフェドリンに加え、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ならびにカフェインは、連用により薬物依存を生じる恐れがある。また、連用中における投与量の急激な減少ないし投与の中止により、離脱症状があらわれることも確認された。また、海外ではソーシャル・ネットワーキング・サービスを通じて逸脱した使用の情報が広まり注意を要する状況となっている。特に、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ならびにカフェインにおいては、特殊な法規制等はなされておらず、不適切な使用が行われないよう、濫用等のおそれのある医薬品 6 成分と同様に適切な法規制を施す必要があると考えられる。

【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

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）

A. 研究目的

本研究は【調査 1：BRAND の抽出】と【調査 2：投稿文の内容分析】の 2 つの調査により構成される。ここでいう BRAND とは、不適正使用されていると推察される市販薬の販売名の総称である。

【調査 1】の目的は、SNS へ書き込まれた投稿文の内容から、不適正使用されていると推

察される市販薬の販売名を把握することであった。【調査 2】は、【調査 1】で特定した BRAND の過量服薬に対するニーズや影響を明らかにすることを目的とした。

研究結果は、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分の検討に関する基礎資料となり得るほか、市販薬の不適正使用に関連する問題や依存症を持つ人への効果的な支援の立案、政策提言への活用が期待される。

B. 研究方法

【調査 1】では、X（旧 Twitter）に書き込まれ、医薬品の過量服薬後の記録を意味する文字列「OD レポ」を含む投稿文を対象とした。2024 年 4 月 18 日から同年 5 月 29 日の間に書き込まれた投稿文の総数は 258 件であった。この投稿文の内容を研究者が精査し、市販薬の不適正使用に関連があると評価された 149 件を分析対象データとした。分析対象データには、市販薬の販売名やその略称、隠語と類推される語が 223 回出現した。各語を BRAND に分類したところ、15 種の BRAND が抽出された。BRAND には、たとえば「MEDICON」があり、文字列「OD レポ」を含む投稿文に出現する文字列「メジコン」「めじこん」「めじ」「メジ」はメジコンが類推され、複数あるメジコンの販売名の総称を「MEDICON」と表記することにした。他の BRAND についても同様に表記した。

【調査 2】は、【調査 1】によって抽出された 15 種の BRAND から、出現度数が上位 5 位の BRAND を代表的データとして、計量テキスト分析を行った。計量テキスト分析では、1) 関連の強い語動詞をグループ化（サブグラフ）する共起ネットワーク、2) 外部変数に特徴的な語を図化する対応分析、3) 外部変数に特徴的な単語をリスト化する特徴語の抽出の 3 つの手法を用いた。関連の強さや特徴的である程度は Jaccard 係数によって計算される。

分析対象となったのは、2019 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの 5 年間に X へ書き込まれた投稿文で、BRON、MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTAC の各 BRAND 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であった。

なお、本研究の実施にあたっては、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。

C. 研究結果

【調査 1】の結果、市販薬の販売名であると類推される語の総出現度数は 223 回で、抽出された BRAND は 15 種であった。各 BRAND の出現度数および総出現度数における比率（%）を示す。MEDICON は 65 回（29.1%）、RESTAMIN は 48 回（21.5%）、BRON は 44 回（19.7%）、CONTAC は 16 回（7.2%）、PABRON は 14 回（6.3%）、LULU は 9 回（4.0%）、WUTT は 9 回（4.0%）、NARON は 6 回（2.7%）、BAFFERIN は 4 回（1.8%）、EVE は 2 回（0.9%）、SEDES は 2 回（0.9%）、COOLONE は 1 回（0.4%）、ESTARON MOCHA は 1 回（0.4%）、NORSHIN は 1 回（0.4%）、RISPOMIN は 1 回（0.4%）であった。

【調査 2】では、BRON、MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTAC の 5 種の過量服薬に関連する投稿文（RP 除外）を分析対した。分析条件を満たす投稿文の数は、2019 年から 2022 年までは BRON が突出して多かった。MEDICON の過量服薬に関する投稿文は 2021 年末頃から増加傾向がみられ、2023 年に急増し、BRON の数を上回った。

計量テキスト分析の 3 つの手法による分析結果は以下のとおりである。

1) 共起ネットワークの結果では、たとえば、複数の BRAND において、過量服薬に対する期待に関するサブグラフが検出された。BRON では「多幸感」「感じる」「効果」が、MEDICON、RESTAMIN および CONTAC では「記憶」「意識」「飛ぶ」や「幻覚」「幻聴」「見る」「宇宙」「行ける」などが関連の強い語としてサブグラフに検出された。また、「# (ハッシュタグ)」が付与された単語同士のサブグラフが検出された。

2) 対応分析では、投稿年次を外部変数として、各年次における特徴的な語を図化した。分

析の結果、MEDICON を除く BRAND の対応分析図において、「2023 年」の投稿文の特徴語に「#メジコン」「メジコン」など MEDICON に関連する語が抽出された。

3) 特徴語の抽出では、対応分析と同様に、投稿年次を外部変数として、各年次における特徴的な語をリスト化した。分析の結果、5 つの BRAND すべてにおいて、「2023 年」の特徴語に「メジコン」など MEDICON に関連する語があげられた。

D. 考察

濫用等のおそれのある医薬品の指定には、不適正使用される市販薬の動向を検討に加える必要がある。

【調査 1】によって、不適正使用されると推察が可能であった市販薬の販売名の総称である BRAND 15 種が抽出された。このうち 14 種は、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分ではないものの、先行研究によって不適正使用が指摘される成分であるデキストロメトルファン、ジフェンヒドラミン、アリレイソプロピルアセチル尿素、カフェインのいずれかが含有される。

【調査 2】の結果から、各 BRAND の過量服薬に関する投稿文の件数は変動すること、特に MEDICON は 2023 年に投稿文の件数が急増したことが明らかとなった。よって、不適正使用される市販薬の傾向は変化する可能性があり、その動向や含有される成分を踏まえたうえで、指定成分の検討が求められる。

また、【調査 2】の計量テキスト分析の結果から、市販薬の過量服薬に対する期待が示された。具体的には、BRON は多幸感、MEDICON、RESTAMIN、CONTAC は解離症状および幻覚体験が過量服薬の動機とされる傾向が示唆された。また、「# (ハッシュタグ)」が付与された単語同士が関連の強い語のグループとして抽出されたことから、市販薬の不適正使用に関連する経験を SNS 上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が考えられた。よって、これらの実態を

考慮したうえで、より有用な予防啓発コンテンツの開発や支援策の策定が求められる。

E. 結論

本研究では、SNSへの投稿文を情報源に計量テキスト分析を行うことによって、不適正使用されていると推察される市販薬の販売名を把握し、計量テキスト分析により過量服薬に対するニーズや影響について検討した。

その結果、不適正使用が推察される市販薬の総称として 15 種の BRAND が抽出された。そのうち 14 種の BRAND は、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分ではないものの、不適正使用のリスクが高いとされる成分である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、カフェインが含有されている。また、各 BRAND の不適正使用に関する投稿文の件数は変動することが明らかとなった。よって、不適正使用される市販薬の動向を踏まえ、規制成分の指定や検討が行われることが重要といえる。

加えて、市販薬の不適正使用の動機として多幸感、解離症状および幻覚体験があり、これらの経験を SNS 上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が示唆された。よって、これらの実態を考慮したうえで、より有用な予防啓発コンテンツの開発や支援策の策定が求められる。

研究班全体の結論

濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に関する研究を通じて、以下の結論を得た。

【研究 1】依存症専門医療機関を受診する患者を対象とする全国調査によると、2024 年 4 月から 5 月における市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分のみならず、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、カフェインといった指定されていない未指定成分が含有されていることが明らかとなった。患者の平均年齢は 29.1 歳、71.4% が女性であり、主として

家族関係や友人関係が乱用開始のきっかけとなっていた。乱用に期待する主たる効果は、気持ちの落ち込みが改善する、リラックス・落ち着く、気分あがむ・テンション上がる、フワフワ・浮遊感、多幸感などであった。約 20% の症例で入院を伴う救急搬送エピソードが認められた。

【研究 1 業務委託】市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの内容分析によると、2019 年から 2023 年にかけて、問い合わせ件数は増加傾向にあり、患者は女性が多く低年齢化していた。意図的摂取の対象となる市販薬は、「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されている製品のほか、カフェイン含有眠気防止薬、ジフェンヒドラミン含有アレルギー用薬、ジフェンヒドラミン含有催眠鎮静薬、デキストロメトルファン含有鎮咳去痰薬が多かった。

【研究 2】PubMed など学術文献検索サイトを通じた文献調査によると、デキストロメトルファンの過剰摂取による健康影響として、1.5~2.5 mg/kg で軽度の酩酊感、興奮や解離状態を誘発し、2.5~7.5 mg/kg では、多幸感・幻覚・協調運動障害など、15 mg/kg 以上では、幻覚・記憶障害・暴力的な行動・心停止や呼吸停止による死亡例などが報告されていた。ジフェンヒドラミンの過剰摂取による健康影響として、7.5~7.7 mg/kg 摂取することで、高血圧・頻脈が誘発され、8.3~19.8 mg/kg では、興奮・苛立ち・混乱・幻覚・妄想・呼吸抑制・昏睡を発症し、35.6~61.1 mg/kg では、眼球振盪・失神に至る。カフェインを大量に摂取または連用中の急激な減量ないしは中止により、不快感、イライラ、落ち着きのなさ、渴望感、軽い体の痛み、偏頭痛、眠気、不眠、疲労感、無気力、自傷行為感等の禁断症状があらわれる。アリルイソプロピルアセチル尿素については、国際的には医薬品として使用されておらず、健康影響に関する情報がほとんど報告されていなかった。

【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研究によれば、2024年4月18日から5月29日にX（旧Twitter）に投稿された「ODレポ」を含む投稿文の分析により、15種類の市販薬の製品が抽出された。このうち14種類の製品には、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分ではなく、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、カフェインが含有されていた。投稿文の内容分析を通じて、市販薬の不適正使用の動機として多幸感、解離症状および幻覚体験があり、これらの経験をSNS上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が示唆された。

以上の研究成果を踏まえ、「濫用等のおそれのある医薬品」の成分指定に対する当研究班の見解案は以下の通りである。

「濫用等のおそれのある医薬品」の成分指定に対する見解案

1. デキストロメトルファンおよびジフェンヒドラミンは、数多くの市販薬症例、意図的摂取による中毒情報の報告があり、乱用に伴う健康被害を文献上でも確認できることから、直ちに「濫用等のおそれのある医薬品」として指定すべきである。
2. カフェインは、依存症としての症例報告は限られているが、意図的摂取による中毒情報の報告や、心電図異常の出現などが報告されていることから、何らかの販売規制が必要である。ただし、カフェインを含有する市販薬の製品数は膨大であり、他の成分と同様に一律に「濫用等のおそれのある医薬品」として指定するのは現実的ではないと考える。乱用される製品は一部に偏っていることから、当該製品を製造・販売している製薬会社に注意喚起や乱用防止策を求めるることは必要と考える。
3. アリルイソプロピルアセチル尿素は、国際的に医薬品として使われておらず、乱用に伴う健康影響に関する情報が乏しいが、国内の依存症専門医療機関からは一定数の

症例が報告された。今後、基礎研究を通じて、同成分の依存性などの健康影響を評価していく追加試験が必要となる。すでに「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されているプロモバレリル尿素も含めて、医薬品として承認の妥当性についても検討していくことが必要と考えられる。

研究発表：各分担報告に掲載

知的財産権の出願・登録状況：該当なし

II : 分担研究報告

研究 1

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

(OTC-drugs survey 2024)

令和6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

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

分担研究者：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）
研究協力者：宇佐美貴士（肥前精神医療センター、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）
：松本俊彦（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】「濫用等のおそれのある医薬品」の指定成分の範囲の見直しを検討することは喫緊の課題である。本研究では、全国の依存症専門医療機関を受診した市販薬症例の実態を調べることを目的とする。得られた知見は、「濫用等のおそれのある医薬品」の対象となる成分を見直すための基礎資料として供する。

【方法】本研究は、全国の依存症専門医療機関（86施設）を対象とする悉皆調査である（横断研究デザイン）。各施設の診療録からの調査システムへの転記により、市販薬を主たる薬物とする患者の情報を収集した。対象は、2024年4月1日から5月31日までに、依存症専門医療機関で外来あるいは入院で治療を受けた、アルコール以外の精神作用物質使用による精神および行動の障害（ICD-10 : F1x）に該当し、主たる薬物が市販薬と判断される16歳以上の患者であった。主たる薬物は「現在の精神科的症状に関して、臨床的に最も関連が深いと思われる薬物」と定義した。なお、本研究の実施にあたり、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得た（承認番号 A2024-004）。

【結果】全国29施設より、計294症例が報告された。患者の平均年齢は29.1歳（女性27.1歳、男性34.2歳）、性別は女性71.4%、男性27.9%、その他0.3%であった。市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分は、ジヒドロコデイン162名（55.1%）が最も多く、デキストロメトルファン102名（34.7%）、ジフェンヒドラミン52名（17.7%）、プロモバレリル尿素45名（15.3%）、アリルイソプロピルアセチル尿素21名（7.1%）、カフェイン製剤10名（3.4%）と続いた。ジヒドロコデイン症例のうち67.9%がエスエスプロン錠、プロモバレリル尿素症例のうち77.8%がウット、デキストロメトルファン症例のうち77.5%がメジコンせき止めPro、ジフェンヒドラミン症例のうち86.5%がレスタミンを乱用していた。乱用を始めた心理社会的な背景は、家族関係が最も多く（41.5%）、友人関係（29.9%）と続いた。乱用に期待していた効果は、気持ちの落ち込みが改善する（42.2%）が最も多く、リラックス・落ち着く（31.3%）、気分あがる・テンション上がる（26.5%）、フワフワ・浮遊感（22.4%）、多幸感（13.9%）と続いた。症例全体の20.4%は、過去1年以内に入院を伴う救急搬送エピソードを経験していた。

【結論】

1. 市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分のみならず、デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミン、アリルイソブ

-
- ロピルアセチル尿素、カフェインといった指定されていない未指定成分が含有されていた。
2. 亂用される製品には「ブランド嗜好性」があることが明らかとなった。市販薬症例は、インターネットや友人といった身近な情報源を参考として、乱用する製品を意図的に選択している可能性が考えられた。
 3. 若年の女性が多いという患者背景の特徴がみられた。乱用開始の背景要因（きっかけ）や精神医学的状況（ICD 診断）には、性差や年代差があった。市販薬の乱用問題を抱えた若年者を支援するにあたり、児童・思春期の専門家、学校関係者との連携や協力が不可欠である。
 4. 入院を伴う救急搬送を 1 年以内に経験している患者は、デキストロメトルファンおよびプロモバレリル尿素を含有する市販薬を乱用しており、年齢が若く、気分障害などの併存診断が多く、SNS などのインターネットを乱用の情報源とし、「幻覚がみえる」という効果を期待しているといった臨床的特徴がみられた。
-

A. 研究目的

近年、処方箋がなくても薬局やドラッグストアで購入できる一般用医薬品（以下、市販薬と表記する）の乱用を繰り返し、依存症となる患者や、過量服薬（オーバードーズ）により救急搬送される患者が急増している。現在、「濫用等のおそれのある医薬品」として 6 成分（エフェドリン、コデイン、ジヒドロコデイン、プロモバレリル尿素）が指定されている。従来、コデイン及びジヒドロコデインは「鎮咳去痰薬に限る」、メチルエフェドリンは「鎮咳去痰薬のうち、内用液剤に限る。」といった除外規定が設けられていたが、近年の乱用状況を踏まえ、令和 5 年 4 月からはこれらの除外規定がなくなった。厚生労働省では「医薬品の販売制度に関する検討会」（令和 5 年度）および「医薬品医療機器制度部会」（令和 6 年度）において「濫用等のおそれのある医薬品」に関する販売制度についてさらなる議論が続けられている。

一方、市販薬を乱用した患者の治療や支援にあたる精神科や救急医療の臨床では、デキストロメトルファンやジフェンヒドラミンなど「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されていない成分（以下、未指定成分と表記する）を含有する市販薬についても乱用・依存・中毒の対象となっていることが報告されている¹⁻⁴。こうした実態を踏まえると、法令による販売規制と医療現場における乱用の実態とは必ずしも一致していない可能性があり、「濫用等のおそ

れのある医薬品」の指定成分の範囲の見直しを検討することは喫緊の課題といえる。

そこで、本研究では、全国の依存症専門医療機関を受診した市販薬症例の実態を調べることを目的とする。得られた知見は、「濫用等のおそれのある医薬品」の対象となる成分を見直すための基礎資料として供する。なお、本研究では、原則として ICD-10 における「乱用」という表記を採用した。ただし、「濫用等のおそれのある医薬品」については法令文書に従って、そのままの表記とした。

B. 研究方法

1. 研究デザインおよび研究対象者

本研究は、全国の依存症専門医療機関（86 施設）を対象とする悉皆調査である（横断研究デザイン）。各施設の診療録からの調査システムへの転記により、市販薬を主たる薬物とする患者の情報を収集した。対象は、2024 年 4 月 1 日から 5 月 31 日までに、依存症専門医療機関で外来あるいは入院で治療を受けた、アルコール以外の精神作用物質使用による精神および行動の障害（ICD-10 : F1x）に該当し、主たる薬物が市販薬と判断される 16 歳以上の患者であった。2024 年 6 月から 7 月末までを調査期間とした。

主たる薬物は「現在の精神科的症状に関して、臨床的に最も関連が深いと思われる薬物」と定義した。調査対象となることを拒否した患者、15 歳以下の患者は除外対象とした。予定する症

例数は約 130 症例とした。積算根拠は、計 86 施設のうち、研究協力が得られる施設を半数の 43 施設、各施設から 3 症例が報告されると見積もり、合計 129 症例とした。

2. 研究のアウトライン

研究開始にあたり、研究実施に関する公告文を国立精神・神経医療研究センター（以下、NCNP と表記）のホームページにて公開し、研究説明書、公告文、調査票などを対象施設に郵送した。研究協力施設は、協力の意向、医療機関名・機関の長の氏名、提供元での手続き等を NCNP にメールで報告した。NCNP は各研究協力施設に、調査システムの URL および QR コード、医療機関名および機関の長の名前を入れた提供元オプトアウト文書をメールで送付した。各研究協力施設は、院内に公告文を掲示するともに、主治医は診療録（カルテ）をもとに、当該患者の情報（3. 調査項目を参照）について、調査システムを通じて登録した。NCNP はシステムに登録された情報を隨時確認し、必要に応じて主治医に問い合わせを行った。

3. 調査項目

（1）乱用に用いた市販薬について（表 A）

主として乱用していた市販薬の有効成分を特定し、具体的な市販薬の販売名を特定するとともに、乱用時に服用していた量（錠数）を尋ねた。精神科医療施設および救急医療機関を対象とした先行研究の報告^{1,5,6}をもとに、市販薬の整理を行ったところ、表 A に示した 7 項目に分類された。販売名については上述の先行研究で 2 症例以上が報告されたものを調査対象とした。ただし、一般的に市販薬は複数の販売名が存在しており、診療録への詳細な記載がない場合も多いことが予測されたため、ブランド名に括弧書きして、販売名をまとめて表記した。例えば、ベンザプロック（S、S プレミアム、L、L プレミアム、IP、IP プレミアム）といった表記である。本報告書では、掲載スペースの都合上、括弧内を省略して表記した。乱用時に服用していた錠数は、5 症例以上の情報がある場合

に平均値を計算した。「30～40 錠」のように範囲が示されている場合は、その平均値（この場合は 35 錠）を錠数とした。

（2）患者情報について

基本属性（年齢、性別、就労状況）、診断情報（ICD-10 における F1 診断）、併存精神障害（ICD-10）、受診の経緯（本人の意向など 10 項目）、乱用を開始した心理的背景（家族関係など 5 項目）、乱用に関する情報源（インターネットなど 8 項目）、乱用に期待していた効果・作用（多幸感など 16 項目）、市販薬の入手方法（実店舗での購入など 8 項目）、過量服薬（オーバードーズ）による救急搬送エピソード、過去 1 ヶ月以内の飲酒頻度（8 項目）、主として飲んでいる酒類（9 項目）。詳細は別添の調査用紙を参照のこと。

4. インフォームドコンセント（倫理的配慮）

対象患者に対する研究説明は文書に用い、口頭同意を取得した。患者本人から同意を取得できない場合は、対象施設内あるいは対象施設のホームページに公告文書を掲載することで、オプトアウトとした。なお、本研究の実施にあたり、国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認を得た（承認番号 A2024-004）。

5. 統計解析

対象者を性別に分類し、女性群と男性群との差を検証した。性別が不明な患者および性別がその他と回答した患者は該当が少なかったため、分析対象から除外した。次に調査時の患者年齢をもとに 10 代～60 代以上までの 6 群に分類し、群間の差を検証した。最後に、過量服薬（オーバードーズ）による救急搬送のエピソードに基づき、対象者を 4 群に（過去 1 年以内；入院あり、過去 1 年以内；入院なし、過去 1 年以上前、エピソードなし）分類し、群間の差を検証した。救急搬送エピソードが不明の患者については分析対象から除外した。各群間の差は、ピアソンのカイ二乗検定および t 検定にて有意差を検証した。

C. 研究結果

1. 報告施設数および症例数（表B）

全国 86 施設の依存症専門医療機関のうち、45 施設から研究に関する参加許諾が得られた（協力率 52.3%）。このうち 29 施設より、計 294 症例が報告された。症例報告のあった医療機関および報告症例数を表Bに示した。

2. 乱用されていた市販薬の有効成分と販売名

表1および図1に市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分に関する結果を示した（複数回答可）。ジヒドロコデイン 162 名（55.1%）が最も多く、デキストロメトルファン 102 名（34.7%）、ジフェンヒドラミン 52 名（17.7%）、プロモバレリル尿素 45 名（15.3%）、アリルイソプロピルアセチル尿素 21 名（7.1%）、カフェイン製剤 10 名（3.4%）、コデイン 3 名（1.0%）と続いた。

表2に市販薬症例が主として乱用していた市販薬の販売名に関する結果を示した（複数回答可）。ジヒドロコデイン症例の内訳は、エスエスブロン錠（67.9%）が最も多く、パブロンゴールド A（26.5%）、新ルル（6.8%）と続いた。コデイン症例は全員が製品名不明であった。プロモバレリル尿素症例の内訳は、ウット（77.8%）が最も多く、ナロン錠（31.1%）と続いた。デキストロメトルファン症例の内訳は、メジコンせき止め Pro（77.5%）、新コンタック（14.7%）、エスエスブロン液 L（8.8%）、パブロン Sa（4.9%）、エスタック総合感冒（2.0%）と続いた。ジフェンヒドラミン症例の内訳は、レスタミン（86.5%）が最も多く、ドリエル（9.6%）と続いた。アリルイソプロピルアセチル尿素症例の内訳は、イブ（66.7%）が最も多く、ロキソニン S プレミアム（23.8%）、新セデス錠（19.0%）、バファリンプレミアム（19.0%）と続いた。カフェイン製剤症例の内訳は、エスタロンモカ錠（90.0%）が最も多かった。

乱用時の使用量（平均）は、エスエスブロン錠（50.6錠）、パブロンゴールド A（63.2錠）、ウット（26.1錠）、ナロン錠（21.8錠）、メジコ

ンせき止め Pro（37.9錠）、新コンタック錠（29.0錠）、レスタミン（84.6錠）であった。

表3に症例全体の基本属性および飲酒状況に関する結果を示した。平均年齢は 29.1 歳、性別は女性 71.4%、男性 27.9%、その他 0.3% であった。現在の就労状況は、無職 74.1%、有職 23.8%、不明 2.0% であった。過去 1 ヶ月以内の飲酒頻度は、「飲んでいない」が 53.1% と最も多く、不明（29.3%）、毎日（5.8%）、1~2 日（4.1%）と続いた。主として飲んでいる酒類は、不明が最も多かった（39.1%）。酒類情報が明らかとなつた患者においては、酎ハイ・サワー（7%以上のストロング系）（10.5%）が最も多く、酎ハイ・サワー（7%未満）（4.4%）、ビール・発泡酒（4.1%）と続いた。

表4に依存症専門医療機関への受診経緯および診断状況に関する結果を示した。受診経緯は、他の医療機関からの紹介（49.0%）が最も多く、家族のすすめ（38.4%）、本人の意向（24.1%）と続いた。現在の精神医学的状態は、依存症候群（68.7%）が最も多く、有害な使用（40.1%）、急性中毒（9.2%）と続いた。物質関連障害以外の併存精神障害は、F3：気分障害が最も多く（36.7%）、F4：神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（26.9%）、F8：心理的発達の障害（22.4%）、F9：小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害（15.6%）と続いた。

表5に市販薬の乱用に関連する項目の結果を示した。乱用を始めた心理社会的な背景は、家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）が最も多く（41.5%）、友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）（29.9%）、その他の背景（17.7%）、学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）（16.7%）、仕事上のトラブル（16.7%）と続いた。乱用に関する情報源は、不明（45.6%）が最も多かつたが、インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）（33.3%）、インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）（19.4%）、友人・知人（学校・職場以外）（10.9%）と続いた。乱用に期待していた効果・作用は、気持ちの落ち込みが改善する

(42.2%) が最も多く、リラックス・落ち着く(31.3%)、気分あがる・テンション上がる(26.5%)、フワフワ・浮遊感(22.4%)、多幸感(13.9%)、集中力が高くなる(12.6%)と続いた。市販薬の入手方法は、薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入が最も多く(70.1%)、インターネットで購入(国内サイト)(20.7%)、友人・恋人・知人から譲り受けた(7.1%)、インターネットで購入(海外からの個人輸入)(5.1%)と続いた。救急医療機関への救急搬送の経験は、「過去1年以内にはないが、過去1年以上前にあり」が最も多く(31.6%)、一度もない(27.9%)、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある(20.4%)と続いた。

3. 性別にみた市販薬症例の特徴

表6~9、図2に結果を示した。主として乱用していた市販薬の有効成分について、男女間で有意差は認められなかった(表6)。女性患者の平均年齢は27.1歳であり、男性患者(34.2歳)に比べて有意に低かった。現在の就労状況、飲酒状況については男女間で有意差が認められなかった(表7)。

依存症専門医療機関への受診経緯は、学校からの紹介が女性において有意に高く(女性4.8%、男性0.0%)、依存症回復施設(ダルクなど)からの紹介は、男性において有意に高かった(女性0.5%、男性12.2%)。現在の精神医学的状態は、「有害な使用」の割合は、女性が有意に高く(女性46.2%、男性25.6%)、「依存症候群」(女性62.4%、男性84.1%)および「せん妄を伴う離脱状態」(女性0.0%、男性2.4%)の割合は男性で有意に高かった。物質関連障害以外の併存精神障害は、「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」(女性31.4%、男性14.6%)および「知的障害」(女性13.3%、男性4.9%)の割合が女性において有意に高かった(表8)。

乱用を始めた心理社会的な背景は、女性においては「家族関係」(女性45.2%、男性31.7%)および「友人関係」(女性33.8%、男性20.7%)が男性に比べて有意に高く、男性においては「仕事上のトラブル」(女性11.9%、男性28.0%)

が女性に比べて有意に高かった。乱用に関する情報源は男女差がみられなかった。乱用に期待していた効果・作用は、「集中力が高くなる」(女性10.0%、男性19.5%)が男性において有意に高かったが、他の項目については、男女間で有意差が認められなかった。市販薬の入手方法は、女性においては「インターネットで購入(国内サイト)」(女性24.3%、男性12.2%)の割合が男性に比べて有意に高く、男性においては「万引き」の割合が女性に比べて有意に高かった(女性1.9%、男性8.5%)。救急医療機関への救急搬送の経験は、男女間で有意差が認められなかった(表9)。

4. 年代別にみた市販薬症例の特徴

表10~13に結果を示した。主として乱用していた市販薬の有効成分は、年代が上がるにつれ、プロモバレリル尿素の比率が有意に増加する一方で、年代が下がるにつれ、デキストロメトルファンの比率が有意に増加していた。他の有効成分については年代間で有意差が認められなかった(表10)。年代と性別との間には有意差がみられ、10代の患者の88.9%、20代の患者の76.4%は女性であった。現在の就労状況、飲酒状況については年代間で有意差が認められなかった(表11)。

依存症専門医療機関への受診経緯は、10代では「家族の勧め」の割合が高く、60代以上では「非自発的入院から」の割合が高く、それぞれ有意差が認められた。現在の精神医学的状態は、10代では「有害な使用」の割合が高い一方で、「依存症候群」の割合は低く、それぞれ有意差が認められた。物質関連障害以外の併存精神障害は、10代において「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」「心理的発達の障害」の割合が有意に高かった(表12)。

乱用を始めた心理社会的な背景は、10代においては「友人関係」「学校でのトラブル」の割合が有意に高く、「仕事上のトラブル」の割合が有意に低かった。乱用に関する情報源は、年代間に有意差を認めなかった。乱用に期待していた効果・作用は、20代において「集中力が高く

なる」の割合が高く、40代、50代において「リラックス・落ち着く」の割合が高く、60代以上においては「身体の痛みが和らぐ」の割合が高く、それぞれ年代間に有意差を認めた。市販薬の入手方法は、20代において「インターネットで購入(国内サイト)」、40代において「万引き」、60代以上において「その他の方法」の割合が高く、それぞれ年代間に有意差を認めた。救急医療機関への救急搬送の経験は、10代、20代において「過去1年以内にあり(入院を伴うエピソード)」の割合が高く、30代、40代において「過去1年以内にはないが、過去1年以上前にあり」の割合が高く、それぞれ有意差を認めた(表13)。

5. 救急搬送別にみた市販薬症例の特徴

表14～17に結果を示した。主として乱用していた市販薬の有効成分は、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において、プロモバレリル尿素およびデキストロメトルファンが該当する割合が有意に高かった(表14)。入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群における平均年齢は24.4歳であり、他群に比べて有意に低かった。患者の性別、就労状況、飲酒状況と救急搬送エピソードとの間には有意差が認めなかった(表15)。

依存症専門医療機関への受診経緯は、救急搬送エピソードがない群において、「本人の意向」に該当する患者が有意に高かった。現在の精神医学的状態については、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において「急性中毒」と診断される割合が他群に比べて有意に高かった。物質関連障害以外の併存精神障害に関しては、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において「神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」「心理的発達の障害」と診断される割合が他群に比べて有意に高かった(表16)。

乱用をはじめた心理社会的な背景と救急搬送エピソードとの間には有意な関連は認められなかった。乱用に関する情報源は、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において

インターネット(ツイッター、LINEなどのSNS)に該当する割合が有意に高かった。乱用に期待していた効果・作用は、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において「幻覚がみえる」に該当する割合が有意に高かった。市販薬の入手方法は、入院を伴うエピソードが過去1年以内にある群において「薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入」「インターネットで購入(国内サイト)」に該当する割合が有意に高かった(表17)。

D. 考察

1. 亂用対象となる市販薬の有効成分

本研究は、全国の依存症専門医療機関を対象とする市販薬を主たる薬物とする症例(以下、市販薬症例と表記)に関する初めての全国調査であった。

市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分だけではなく、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、カフェインといった指定されていない有効成分(以下、未指定成分と表記)が含有されていたことが明らかとなつた。

デキストロメトルファンは、世界中で広く使われている鎮咳薬であるが、潜在的に乱用や依存の可能性があることが報告されている⁷。乱用により、多幸感、幻覚、解離症状を生じることが知られている⁸。米国では、高用量のデキストロメトルファンを摂取し、暴行、自殺、殺人に至った症例が報告されている⁹。日本国内においても、デキストロメトルファンの乱用による意識障害、横紋筋融解症、セロトニン症候群を発症した急性中毒や、死亡症例が報告されている^{10,11}。国内の精神科医療施設を対象とする全国調査によれば、2018年から2022年にかけて、デキストロメトルファンを主たる薬物とする依存症例が有意に増加していることが報告されている。

ジフェンヒドラミンは、第一世代の抗ヒスタミン薬であり、アレルギー治療薬や睡眠補助薬として使われている。高用量の使用により、さ

さまざまな中枢症状、末梢症状を引き起こすことが知られている。中枢症状としては、覚醒度の低下、幻覚、せん妄、痙攣の可能性があり、末梢症状としては、粘膜の乾燥、尿閉、散瞳、頻脈の可能性がある⁸。重篤例では、致死的な心室性不整脈を引き起こす可能性が指摘されている¹²。日本国内でもジフェンヒドラミンによる急性中毒症例や死亡症例が報告されている¹³⁻¹⁵。

アリルイソプロピルアセチル尿素は、プロモバレリル尿素と同じウレイド系鎮静薬である。血小板減少性紫斑病などの副作用¹⁶が報告されたことから、多くの国では医薬品としての使用が中止されているが、日本国内では多くの市販薬、特に解熱鎮痛薬に含有されている成分である。医療現場向けに市販薬情報を発信しているクスリ早見帖プロジェクトによれば、現在国内で販売されている市販薬のうち、有効成分にアリルイソプロピルアセチル尿素を含む市販薬は計94製品に該当するという¹⁷。アリルイソプロピルアセチル尿素の乱用に伴う健康影響に関する文献情報は非常に限られている。国内においては、イブプロフェン含有の解熱鎮痛薬の意図的過量摂取による中毒症例に関する報告で解熱鎮痛薬の配合剤として取り上げられた報告や、急性プロモバレリル尿素中毒に関する症例報告の中で、鎮静薬の配合成分の一つとして取り上げられている^{18,19}。

カフェインは、コーヒーやお茶などの食品、エナジードリンク、風邪薬などにも含有されているが、急性中毒症例の多くは、眠気防止薬として販売されている錠剤型のカフェイン製剤による過量服薬が原因となっている²⁰。一般的なカフェイン中毒の症状としては、不安、興奮、落ち着きのなさ、不眠症、胃腸障害、震え、精神運動興奮などである⁸。

なお、未指定成分の乱用、依存、中毒に関する文献の詳細は、本研究報告書の富山分担（濫用等のおそれのある医薬品の追加候補となる薬剤に関する文献的調査）を参照のこと。

2. 亂用対象となる市販薬の販売名

本研究では乱用の対象となる市販薬の販売

名を特定した。乱用される製品には「ブランド嗜好性」があることが明らかとなった。ブランド嗜好性とは、マーケティング用語で、消費者が同じ製品やサービスのカテゴリー内で、あるブランドを他のブランドよりも一貫して好む状況を表す言葉である。例えば、デキストロメトルファンを有効成分に含む市販薬は51種類が販売されているが¹⁷、デキストロメトルファン症例として報告された患者のうち、78%がメジコンせき止めProを乱用していた。また、ジフェンヒドラミンを有効成分に含む市販薬は35種類が販売されているが¹⁷、ジフェンヒドラミン症例として報告された患者のうち、87%がレスタミンを乱用していた。

「ブランド嗜好性」は、インターネットでの情報が影響を与える可能性が考えられる。市販薬のオーバードーズで救急搬送された急性中毒患者を対象とする先行研究によれば、市販薬の乱用に関する主たる情報源は、インターネットあるいは友人であることが報告されている⁴。本研究においてもインターネット、特にツイッター、LINEなどのSNSを情報源とする患者が最も多かった。市販薬症例は、インターネットや友人といった身近な情報源を参考として、乱用する製品を意図的に選択している可能性が考えられた。

3. 市販薬症例の特徴と支援

市販薬症例の基本属性は、これまでの先行研究と同様に、10~20代の若年者、女性が多いという傾向がみられた。乱用の背後には、何らかの「生きづらさ」が関係していることはこれまでの指摘とも重なるが、本研究では性別によって生きづらさの内容に差があることが示された。例えば、女性患者においては、家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待など）や、友人関係（いじめ、仲間外れなど）をきっかけとする症例が多かった。一方、男性患者においては、仕事上のトラブルがきっかけとなっている症例が多かった。こうした心理社会的な背景に性差があることに着目しながら、治療や支援を進めることは重要である。

精神医学的な観点では、女性では有害な使用（F1x.1）の診断が多い一方で、男性では依存症候群（F1x.2）が多いといった差異がみられた。また、併存精神障害に関しては、神経症性障害（F4）、および知的障害（F7）の併存率が女性において有意に高いという結果も得られている。物質使用障害の重症度は女性に比べて男性の方が重篤であり、従来の依存症モデルの治療アプローチに比較的乗りやすい可能性を示唆している。一方、女性においては物質使用障害に対する支援だけではなく、併存する他の精神障害に対する支援も合わせて行うことが重要となり、従来の依存症治療だけでは対応が困難な場合が多いことを示唆している。

年代別の分析では、10代の患者の特徴が浮かび上がった。例えば、10代の患者においては、神経症性障害（F4）の診断が多いことに加え、心理的発達の障害（F8）の併存障害も有意に高いことが示されていることから、児童精神科医や小児科医など児童・思春期の専門家との連携、協力は不可欠と考えられる。また、乱用を始めたきっかけが、友人関係に起因するトラブルが多いことに加え、成績不振、教員とのトラブルなど学校生活に起因することが多いという特徴もみられた。養護教諭やスクールカウンセラーなど、学校において子どもたちのメンタルヘルス支援を行う教員と依存症専門医療機関との連携も検討すべき重要な課題といえる。

救急搬送のエピソード別の分析では、入院を伴う救急搬送を直近1年以内に経験している患者は、デキストロメトルファンおよびプロモバレリル尿素を含有する市販薬を乱用していること、年齢が若いこと、気分障害（F3）、神経症性障害（F4）、心理的発達の障害（F8）の併存診断が多いこと、SNSなどのインターネットを乱用の情報源としていること、「幻覚がみえる」という効果を期待しているといった臨床的特徴がみられた。

オーバードーズなどにより救急搬送された後のメンタルヘルス支援については、重要であることを認識されてはいるものの、依存症の専門家が必ずしも近くいないことや、メンタルヘル

スに関する介入をする時間が限られているといった課題も散見されている。近年では、SNSを活用したメンタルヘルス相談を実施している自治体やNPO団体が増えてきた²¹。SNSを介してオーバードーズの情報を収集している若者に対しては、電話相談よりもSNSを介した相談の方が気軽でアクセスしやすい可能性がある。救急搬送後に、SNS相談に関する情報（例えば、啓発カードのようなもの）を渡すことから支援を始めていくことはできないだろうか。

E. 結論

依存症専門医療機関を対象とする全国調査を実施し、全国29施設から計294症例が報告され、以下の結論を得た。

1. 市販薬症例が主として乱用していた市販薬には、「濫用等のおそれのある医薬品」として指定されている成分のみならず、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、カフェインといった指定されていない未指定成分が含有されていた。
2. 乱用される製品には「ブランド嗜好性」があることが明らかとなった。市販薬症例は、インターネットや友人といった身近な情報源を参考として、乱用する製品を意図的に選択している可能性が考えられた。
3. 若年の女性が多いという患者背景の特徴がみられた。乱用開始の背景要因（きっかけ）や精神医学的状況（ICD診断）には、性差や年代差があった。市販薬の乱用問題を抱えた若年者を支援するにあたり、児童・思春期の専門家、学校関係者との連携や協力が不可欠である。
4. 入院を伴う救急搬送を1年以内に経験している患者は、デキストロメトルファンおよびプロモバレリル尿素を含有する市販薬を乱用しており、年齢が若く、気分障害などの併存診断が多く、SNSなどのインターネットを乱用の情報源とし、「幻覚がみえる」という効果を期待しているといった臨

床的特徴がみられた。

【謝辞】本研究にご協力いただきました全国の依存症専門医療機関のみなさまに深く感謝いたします。

F. 参考文献

1. 松本俊彦, ほか: 全国的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 4 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「薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の社会復帰に向けた支援に関する研究」総括・分担研究報告書, pp41-104, 2021.
2. 上條吉人、ほか: 救急医療における薬物関連中毒症例に関する実態調査: 一般用医薬品を中心に、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「薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の社会復帰に向けた支援に関する研究」令和 4 年度総括・分担研究報告書. pp141-158, 2023.
3. Usami T, Okita K, Shimane T, Matsumoto T. Comparison of patients with benzodiazepine receptor agonist-related psychiatric disorders and over-the-counter drug-related psychiatric disorders before and after the COVID-19 pandemic: Changes in psychosocial characteristics and types of abused drugs. *Neuropsychopharmacol Rep.* 2024;44(2):437-446.
4. Kyan R, Kamijo Y, Kohara S, et al. Prospective multicenter study of the epidemiological features of emergency patients with overdose of over-the-counter drugs in Japan [published correction appears in PCN Rep. 2024 Nov 07;3(4):e70034].
5. 松本俊彦, 宇佐美貴士, 船田大輔, 村上真紀, 沖田恭治, 谷淵由布子, 山本泰輔, 山口重樹: 全国的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 2 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「薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の社会復帰に向けた支援に関する研究 (研究代表者: 嶋根卓也)」総括・分担研究報告書, pp41-104, 2021.
6. 松本俊彦, 宇佐美貴士, 船田大輔, 村上真紀, 谷淵由布子: 全国的精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査. 平成 30 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政策研究事業「薬物乱用・依存状況等のモニタリング調査と薬物依存者・家族に対する回復支援に関する研究 (研究代表者: 嶋根卓也)」総括・分担研究報告書, pp75-141, 2019.
7. Mutschler J, Koopmann A, Grosshans M, Hermann D, Mann K, Kiefer F. Dextromethorphan withdrawal and dependence syndrome. *Dtsch Arztebl Int.* 2010;107(30):537-540.
8. 上條吉人 : 臨床中毒学第 2 版 (医学書院) 2023.
9. Logan BK, Yeakel JK, Goldfogel G, Frost MP, Sandstrom G, Wickham DJ. Dextromethorphan abuse leading to assault, suicide, or homicide. *J Forensic Sci.* 2012;57(5):1388-1394.
10. 浅沼 翼, 他 : 日臨救急医会誌 23(3):400.2020.
11. 西口美紀, 他 : 日法医誌 74(1):88.2020.
12. Kuo CC, Huang RC, Lou BS. Inhibition of Na⁺ current by diphenhydramine and other diphenyl compounds: molecular determinants of selective binding to the inactivated channels. *Mol Pharmacol.* 2000;57(1):135-143.
13. 徳本和哉, 他 : 日病薬師会誌, 2012;48(7):873-6.
14. 鈴木恵輔, 他 : 日臨救急医会誌 . 2020;23(4):611-5.

15. 鈴木 恵輔, 他: 日救急医会関東誌 . 2021;42(2):35-8.
16. ACKROYD JF. Purpura due to hypersensitivity to sedormid (allyl-isopropyl-acetyl-carbamide). Proc R Soc Med. 1953;46(4):261-263.
17. PLAMED plus, クスリ早見帖プロジェクト
<https://www.plamedplus.co.jp/development/>
18. 今田 優子, 波多野 弥生, 黒川 友里亜, 三瀬 雅史, 高野 博徳, 遠藤 容子, 吉岡 敏 : OTC 配合剤の過量摂取における配合成分と症状の関係 イブプロフェン含有解熱鎮痛薬を例として、中毒研究 35 (4) :345-350, 2022.
19. 渡辺 圭, 近藤 匡慶, 安 武夫, 久野 将宗, 矢島 領, 長野 槟彦, 菅谷 量俊, 高瀬 久光 : 市販薬ウット錠の大量服用により長期血中残存を認めた急性プロモバレリル尿素中毒の 1 例、日本臨床救急医学会雑誌 27 (4) : 552-555, 2024.
20. Kamijo Y, Takai M, Fujita Y, Usui K. A Retrospective Study on the Epidemiological and Clinical Features of Emergency Patients with Large or Massive Consumption of Caffeinated Supplements or Energy Drinks in Japan. Intern Med. 2018 Aug 1;57(15):2141-2146.
21. 厚生労働省:まもろうよこころ、SNS相談、
<https://www.mhlw.go.jp/mamorouyokokoro/soudan/sns/>
- G. 研究発表
1. 論文発表 (原著・総説・書籍)
 - 1) Usami T, Okita K, Shimane T, Matsumoto T. Comparison of patients with benzodiazepine receptor agonist-related psychiatric disorders and over-the-counter drug-related psychiatric disorders before and after the COVID-19 pandemic: Changes in psychosocial characteristics and types of abused drugs. Neuropsychopharmacol Rep 44(2):437-446. 2024.
 - 2) Mizuno S, Shimane T, Inoura S, Matsumoto T: Psychosocial characteristics of the general population who habitually use hypnotics: Results from a national survey on drug use among the Japanese. Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports, 9;3(3):e208 2024.
 - 3) Mizuno S, Inoura S, Matsumoto T, Shimane T: Characteristics of drinking habits of people who overdose on over-the-counter drugs: Insights from a nationwide Japanese survey. Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports, 2024.
 - 4) Kyan R, Kamijo Y, Kohara S, Takai M, Shimane T, Matsumoto T, Fukushima H, Narumi S, Chiba T, Sera T, Otani N, Iwasaki Y. Prospective multicenter study of the epidemiological features of emergency patients with overdose of over-the-counter drugs in Japan. PCN Rep. 15;3(3):e225. 2024.
 - 5) Omiya S, Shimane T, Takagishi Y, et al. Gender differences in the effect of trust on substance abuse severity among incarcerated stimulant offenders in Japan. Neuropsychopharmacology Reports 45(1): e12517
 - 6) 喜多村 真紀, 嶋根 卓也, 高橋 哲, 小林 美智子, 大伴 真理恵, 鈴木 愛弓, 松本 俊彦 : 薬物使用のトリガーとしての月経前症状を持つ女性の特徴—覚醒剤使用のメリット・デメリットに焦点を当てて—. 女性心身医学 28(3): 349-356, 2024.
 - 7) 高橋 哲, 鈴木 愛弓, 近藤 あゆみ, 服部 真人, 小林 美智子, 喜多村 真紀, 嶋根 卓也. 覚醒剤事犯受刑者における自殺念慮の生涯経験率とその関連要因の検討. 自殺予

- 防と危機介入 44(1): 82-89, 2024.
- 8) 助友裕子、市瀬雄一、細川佳能、大浦麻絵、嶋根卓也、ほか. 高等学校 2 年生のがんリスク認知の関連要因：がん対策推進に資するがん教育ロジックモデルに基づく全国調査データの解析、日本公衆衛生学会雑誌 2025 (in press)
 - 9) 嶋根卓也 : 保健室から考えるオーバードーズをする子への対応. 心とからだの健康 28(9) : 18-23, 2024.
 - 10) 嶋根卓也 : 薬物使用－市販薬の過剰服薬 (オーバードーズ). 小児内科 56(9) : 1409-1412, 2024.
 - 11) 嶋根卓也 : 市販薬のオーバードーズの理解と薬剤師の役割. 日本病院薬剤師会雑誌 60(10) : 1072-1076, 2024.
 - 12) 嶋根卓也 : 市販薬乱用の理解とゲートキーパーとしての薬剤師. ファルマシア 60(11) : 1045-1049, 2024.
- ## 2. 学会発表
- 1) 嶋根卓也 : 「助けて」が言えない子どもたち・市販薬の乱用・依存を例として. 第 127 回日本小児学会学術集会, モーニング実践講座, 2024.4.20.
 - 2) 嶋根卓也 : 「助けて」が言えない子どもたち・市販薬の乱用・依存を例として. 日本社会薬学会 社会薬学フォーラム 2024, 2024.4.28.
 - 3) 嶋根卓也 : 「濫用等のおそれのある医薬品」の販売制度の現状と課題. シンポジウム「市販薬過量服用の現状とその対策」第 8 回日本臨床・分析中毒学会 総会・学術集会, 神奈川, 2024.5.10.
 - 4) 嶋根卓也 : (ランチョンセミナー) 「助けて」が言えない子どもたち：急増する市販薬のオーバードーズの背景と対応を考える. 第 8 回日本臨床・分析中毒学会 総会・学術集会, 神奈川, 2024.5.10.
 - 5) Shimane T. Children Who Can't Say "Help": The Increasing of Over-the-Counter Drug Overdose in Japan. 2024 Drug Treatment Systems and Recidivism Prevention Symposium, Taiwan (Jiayi), 2024.5.30.
 - 6) Shimane T. Children Who Can't Say "Help": The Increasing of Over-the-Counter Drug Overdose in Japan. Bali Psychiatric Center, Mister of Health and Welfare, Taiwan (Bali), 2024.5.31.
 - 7) 嶋根卓也 : (シンポジウム) 大麻乱用による健康被害と断るスキル：有効な、有効ではない予防教育. 第 57 回日本薬剤師会学術大会, 埼玉, 2024.9.23.
 - 8) 水野聰美, 堤史織, 片山宗紀, 新田慎一郎, 大野昂紀, 安間尚徳, 塩澤拓亮, 嶋根卓也, 松本俊彦, 高野歩 : (シンポジウム) ハーム・リダクションに基づく支援の導入・普及に関する研究：グループインタビュー調査の実施背景と研究方法の説明. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.19.
 - 9) 堤史織, 片山宗紀, 新田慎一郎, 水野聰美, 大野昂紀, 塩澤拓亮, 安間尚徳, 嶋根卓也, 松本俊彦 : (シンポジウム) アルコール・薬物使用問題の経験がある当事者の視点からみるハーム・リダクションに基づく支援において重要な要素. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.19.
 - 10) 片山宗紀, 堤史織, 新田慎一郎, 水野聰美, 大野昂紀, 塩澤拓亮, 安間尚徳, 嶋根卓也, 松本俊彦, 高野歩 : (シンポジウム) “大きな理想をもって、本当のハーム・リダクションを目指して”－アルコール・薬物の家族の視点から. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.19.
 - 11) 新田慎一郎, 水野聰美, 堤史織, 片山宗紀, 大野昂紀, 塩澤拓亮, 安間尚徳, 嶋根卓也, 松本俊彦, 高野歩 : (シンポジウム) “支援者の立場から考える”ハーム・リダクションに基づく支援における重要な

- 要素. 2024 年度 アルコール・薬物依存
関連学会 合同学術総会, 東京,
2024.9.19.
- 12) 嶋根卓也, 片山宗紀, 榊原幹夫 : (シンポジウム) 市販薬の乱用・依存とゲートキーパーとしての薬剤師. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.19.
 - 13) 新田慎一郎, 嶋根卓也 : (シンポジウム) 覚醒剤依存症のゲイ・バイセクシュアル男性における支援ニーズ. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.20.
 - 14) 嶋根卓也 : (シンポジウム 39) 市販薬のオーバードーズとさりげない「おせっかい」-ゲートキーパーとしての薬剤師-. 第 34 回日本医療薬学会年会, 千葉, 2024.11.3.
 - 15) 嶋根卓也, 猪浦智史, 喜多村真紀, 松本俊彦 : 「助けて」が言えない子どもたち-市販薬の乱用・依存を例として-. 第 127 回日本小児科学会学術集会, 九州, 2024.4.1.
 - 16) 引土絵未, 嶋根卓也, 小高真美, 秋元恵一郎, 加藤隆, 大吉努, 山村りつ, 吉野美樹 : 依存症者の就労支援に関する研究 : ハローワークを対象とした依存症者の就労に関する実態および意識調査. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.20.
 - 17) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 首藤誠, 嶋根卓也 : X (旧 Twitter) 上の『OD レポ』解析を通じた市販薬過量服薬の現状把握と予防啓発の検討. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.
 - 18) 喜多村真紀, 嶋根卓也, 水野聰美, 松本俊彦 : 「ト一横キッズ」における物質使用関連問題と支援に関する研究. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.
 - 19) 水野聰美, 猪浦智史, 松本俊彦, 嶋根卓也 : 市販薬乱用と飲酒の関係 : 薬物使用に関する全国住民調査の結果から. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.
 - 20) Tooru Nemoto, Mariko Iwamoto, Emiko Kamitani, Min Zhengv, Takuya Shimane : Marijuana and Other Substance Use Behaviors among Japanese Nationals Temporarily Staying in the U.S. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.
 - 21) 嶋根卓也, 水野聰美, 猪浦智史, 邱冬梅 : 一般住民における市販薬乱用の経験率の推計 : 薬物使用に関する全国住民調査 2023 より. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.
 - 22) Takuma Ofuchi, Takuya Shimane, Toshihiko Matsumoto : The Role of Spirituality in Methamphetamine Abstinence Among Japanese Participants in 12-Step and DARC Programs. 2024 年度 アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会, 東京, 2024.9.21.

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

該当なし

表A. 調査対象とした市販薬に含有される有効成分および販売名

1. ジヒドロコデイン*

エスエスブロン錠（新エスエスブロン錠エース）
パブロンゴールドA（パブロンSゴールドW）
新トニン咳止め液
新ルル（A錠s、Aゴールドs）、ルルアタック（EX、EXプレミアム、NX,NXプレミアム、CX、CXプレミアム、IBエース）
ベンザブロック（S、Sプレミアム、L、Lプレミアム、IP、IPプレミアム）

2. コデイン*

アネトン（アネトンせき止め液、アネトンせき止め）

3. プロモバレリル尿素*

ウット
ナロン錠（ナロンエースT）

4. デキストロメトルファン

メジコンせき止めPro

新コンタック（新コンタックかぜEX持続性、新コンタックかぜ総合など）

エスエスブロン液L
パブロンSα（錠、顆粒、微粒）
エスタック総合感冒
ベンザエースA
パイロンPL錠ゴールド

5. ジフェンヒドラミン

レスタミン（レスタミンコーワ糖衣錠など）
ドリエル（ドリエルEX）
トラベルミン
ドリーミンZ

6. アリルイソプロピルアセチル尿素

イブ（イブA錠、イブA錠EX、イブクイック頭痛薬、イブクイック頭痛薬DX）
新セデス錠（セデス・ハイ、ハイプロテクト、ハイG、V、キュア）
バファリンプレミアム
ロキソニンSプレミアム
ディパシオIPa
ノーシンピュア
リコリプラスエースa

7. カフェイン製剤

エスタロンモカ錠（エスタロンモカ12）

*濫用等のおそれのある医薬品に指定されている成分

表B. 症例報告のあった医療機関および報告症例数

医療機関施設名	報告症例数
国立研究開発法人 国立精神・神経医療研究センター病院	49
医療法人コミュノテ 風と虹 のぞえ総合心療病院	38
大阪府立病院機構 大阪精神医療センター	35
茨城県立こころの医療センター	28
医療法人 十全会 聖明病院	19
医療法人社団 光風会 三光病院	16
昭和大学附属烏山病院	15
医療法人 東布施辻本クリニック 東布施野田クリニック	14
医療法人 東北会 東北会病院	11
西山クリニック	11
医療法人コミュノテ風と虹 のぞえの丘病院	7
滋賀県立精神医療センター	7
医療法人 優なぎ会 雁の巣病院	6
長野県立こころの医療センター駒ヶ根	5
医療法人 資生会 千歳病院	4
社会医療法人 明和会医療福祉センター 渡辺病院	4
独立行政法人 国立病院機構 肥前精神医療センター	4
うえむらメンタルサポート診療所	3
医療法人 藤井クリニック	3
医療法人 杏野会 各務原病院	2
医療法人社団 飯盛会 倉光病院	2
京都府立洛南病院	2
独立行政法人 国立病院機構 さいがた医療センター	2
独立行政法人国立病院機構 榊原病院	2
医療法人 寛容会 森口病院	1
医療法人 香流会 紘仁病院	1
医療法人 正雄会 吾みどりヶ丘病院	1
医療法人社団 翠会 行橋記念病院	1
石川県立こころの病院	1

表1. 市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分 (n=294)

有効成分名	n	%
ジヒドロコデイン	162	55.1%
デキストロメトルファン	102	34.7%
ジフェンヒドラミン	52	17.7%
プロモバレリル尿素	45	15.3%
その他の市販薬	23	7.8%
アリルイソプロピルアセチル尿素	21	7.1%
有効成分不明	19	6.5%
カフェイン製剤 (カフェイン単剤)	10	3.4%
コデイン	3	1.0%

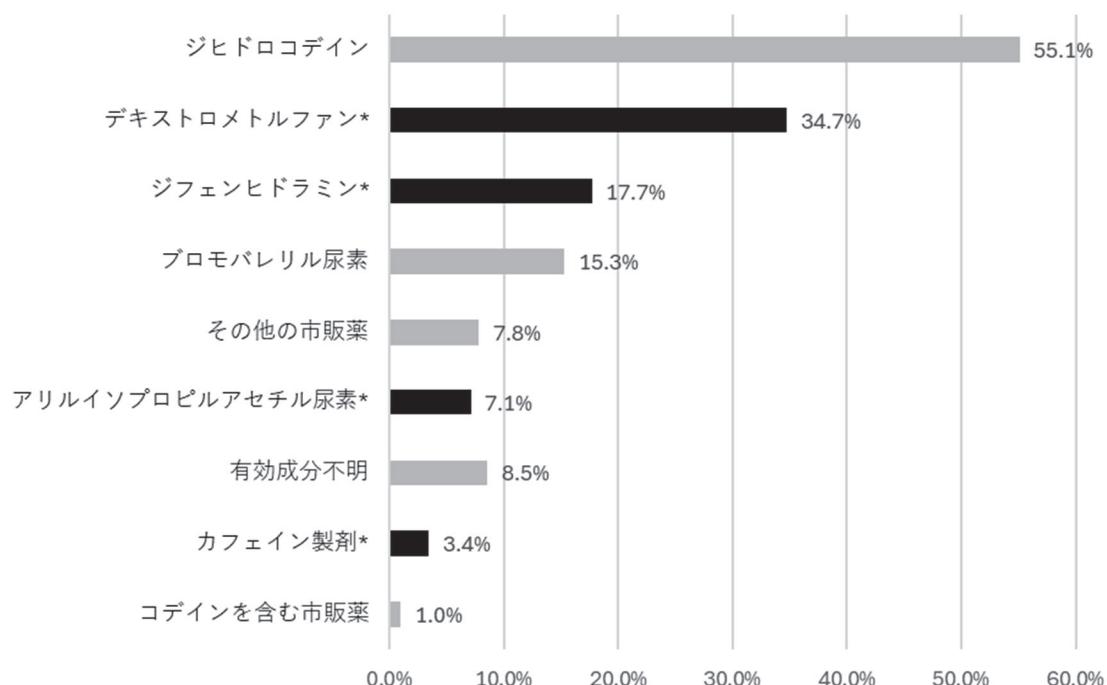


図1. 市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分

*濫用等のおそれのある医薬品に指定されている成分

表2. 市販薬の製品ごとの症例数および1回あたりの使用量

有効成分および販売名	n	%	1回の使用量
			平均 (min-max)
ジヒドロコデイン* (n=162)			
エスエスプロン錠 (新エスエスプロン錠エース)	110	67.9%	50.6 (3-130)
パプロンゴールドA (パプロンSゴールドW)	43	26.5%	63.2 (5-250)
新トニン咳止め液	6	3.7%	
新ルル (A錠S、AゴールドS)、ルルアタック (EX、EXプレミアム、NX,NXプレミアム、CX、CXプレミアム、IBエース)	11	6.8%	
ベンザプロック (S、Sプレミアム、L、Lプレミアム、IP、IPプレミアム)	1	0.6%	
その他	4	2.5%	
製品名不明	10	6.2%	
コデイン* (n=3)			
アネトン (アネトンせき止め液、アネトンせき止め)	0	0.0%	
製品名不明	3	100.0%	
プロモバレリル尿素* (n=45)			
ウット	35	77.8%	26.1 (5-60)
ナロン錠 (ナロンエースT)	14	31.1%	21.8 (3-48)
その他	1	2.2%	
製品名不明	2	4.4%	
デキストロメトルファン (n=102)			
メジコンせき止めPro	79	77.5%	37.9 (6-120)
新コンタック (新コンタックかぜEX持続性、新コンタックかぜ総合など)	15	14.7%	29.0 (12-40)
エスエスプロン液L	9	8.8%	
パプロンSα (錠、顆粒、微粒)	5	4.9%	
エスタック総合感冒	2	2.0%	
ベンザエースA	0	0.0%	
パイロンPL錠ゴールド	0	0.0%	
その他	2	0.0%	
製品名不明	6	5.9%	
ジフェンヒドラミン (n=52)			
レスタミン (レスタミンコーワ糖衣錠など)	45	86.5%	84.6 (20-300)
ドリエル (ドリエルEX)	5	9.6%	
トラベルミン	0	0.0%	
ドリーミンZ	0	0.0%	
その他	3	5.8%	
製品名不明	0	0.0%	
アリルイソプロピルアセチル尿素 (n=21)			
イブ (イブA錠、イブA錠EX、イブクイック頭痛薬、イブクイック頭痛薬DX)	14	66.7%	
新セデス錠 (セデス・ハイ、ハイプロテクト、ハイG、V、キュア)	4	19.0%	
バファリンプレミアム	4	19.0%	
ロキソニンS プレミアム	5	23.8%	
デイバシオIPa	0	0.0%	
ノーシンピュア	0	0.0%	
リコリプラスエースa	0	0.0%	
その他	2	9.5%	
製品名不明	0	0.0%	
カフェイン製剤 (n=10)			
エスタロンモカ錠 (エスタロンモカ12)	9	90.0%	
その他	0	0.0%	
製品名不明	1	10.0%	

*濫用等のおそれのある医薬品に指定されている成分

表3. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の基本属性および飲酒状況

	全体		ジヒドロコデイン		コデイン		プロモバレリル尿素		デキストロメルファン	
	n=294		n=162		n=3		n=45		n=102	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
平均年齢 (min-max)	29.1 (16-77)		28.3(16-73)		31.0(21-48)		36.7(16-77)		25.7(16-67)	
性別										
女性	210	71.4%	113	70.2%	1	33.3%	32	71.1%	73	71.6%
男性	82	27.9%	47	29.2%	2	66.7%	13	28.9%	29	28.4%
その他	1	0.3%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.3%
現在の就労状況										
有職	70	23.8%	37	22.8%	0	0.0%	9	20.0%	21	20.6%
無職	218	74.1%	121	74.7%	3	100.0%	33	73.3%	80	78.4%
不明	6	2.0%	4	2.5%	0	0.0%	3	6.7%	1	1.0%
飲酒頻度										
0日 (飲んでいない)	156	53.1%	90	55.9%	2	66.7%	23	51.1%	54	52.9%
1～2日	12	4.1%	7	4.3%	0	0.0%	2	4.4%	8	7.8%
3～5日	8	2.7%	6	3.7%	0	0.0%	3	6.7%	4	3.9%
6～9日	7	2.4%	5	3.1%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.9%
10～19日	4	1.4%	3	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.0%
20～24日	4	1.4%	3	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.0%
毎日	17	5.8%	11	6.8%	1	33.3%	3	6.7%	8	7.8%
不明	86	29.3%	36	22.4%	0	0.0%	14	31.1%	21	20.6%
主として飲んでいる酒類										
一度も飲んでいない	108	36.7%	58	36.3%	0	0.0%	17	41.5%	41	40.6%
ビール・発泡酒	12	4.1%	9	5.6%	0	0.0%	4	9.8%	6	5.9%
日本酒	1	0.3%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
ワイン	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
蒸留酒 (焼酎、ウイスキー、テキーラなど)	10	3.4%	6	3.8%	1	50.0%	3	7.3%	3	3.0%
酎ハイ・サワー (7%未満)	13	4.4%	8	5.0%	0	0.0%	2	4.9%	6	5.9%
酎ハイ・サワー (7%以上のストロング系)	31	10.5%	20	12.5%	1	50.0%	2	4.9%	14	13.9%
その他の酒	4	1.4%	3	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
不明	115	39.1%	55	34.4%	0	0.0%	13	31.7%	31	30.7%

表3. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の基本属性および飲酒状況（続き）

	ジフェンヒドラ ミン n=52		アリルイソプロピ ルアセチル尿素 n=21		カフェイン製剤 n=10		その他 n=23		有効成分不明 n=19	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
平均年齢 (min-max)	29.6(17-59)		29.3(16-52)		24.5(16-47)		28.8(16-58)		24.8 (16-51)	
性別										
女性	40	76.9%	16	76.2%	8	80.0%	13	56.5%	16	84.2%
男性	12	23.1%	5	23.8%	2	20.0%	10	43.5%	3	15.8%
その他	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
現在の就労状況										
有職	13	25.0%	7	33.3%	4	40.0%	6	26.1%	4	21.1%
無職	37	71.2%	14	66.7%	6	60.0%	17	73.9%	15	78.9%
不明	2	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
飲酒頻度										
0日（飲んでいない）	31	59.6%	8	38.1%	5	50.0%	6	26.1%	6	31.6%
1～2日	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
3～5日	4	7.7%	2	9.5%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%
6～9日	1	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
10～19日	0	0.0%	0	0.0%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%
20～24日	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
毎日	3	5.8%	2	9.5%	0	0.0%	1	4.3%	1	5.3%
不明	13	25.0%	9	42.9%	4	40.0%	15	65.2%	12	63.2%
主として飲んでいる酒類										
一度も飲んでいない	24	46.2%	7	33.3%	4	40.0%	2	10.5%	4	21.1%
ビール・発泡酒	3	5.8%	3	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
日本酒	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
ワイン	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%				
蒸留酒（焼酎、ウイスキー、テキーラなど）	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%	1	5.3%
酎ハイ・サワー（7%未満）	3	5.8%	1	4.8%	0	0.0%	1	5.3%	0	0.0%
酎ハイ・サワー（7%以上のストロング系）	6	11.5%	1	4.8%	1	10.0%	1	5.3%	1	5.3%
その他の酒	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%
不明	16	30.8%	9	42.9%	5	50.0%	14	73.7%	12	63.2%

表4. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の受診経緯および診断状況

	全体		ジヒドロコディン		コデイン		プロモバレリル尿素		デキストロメトルファン	
	n=294		n=162		n=3		n=45		n=102	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
受診経緯										
本人の意向	71	24.1%	44	27.2%	1	33.3%	9	20.0%	25	24.5%
家族の勧め	113	38.4%	51	31.5%	1	33.3%	16	35.6%	45	44.1%
他の医療機関からの紹介	144	49.0%	79	48.8%	2	66.7%	21	46.7%	52	51.0%
精神保健福祉センター・保健所からの紹介	19	6.5%	14	8.6%	0	0.0%	5	11.1%	6	5.9%
学校からの紹介	10	3.4%	7	4.3%	0	0.0%	2	4.4%	3	2.9%
司法機関（保護観察所、更生保護施設など）からの紹介	5	1.7%	3	1.9%	0	0.0%	1	2.2%	2	2.0%
依存症回復施設（ダルクなど）からの紹介	11	3.7%	8	4.9%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%
非自発的入院から	8	2.7%	3	1.9%	1	33.3%	5	11.1%	3	2.9%
その他	18	6.1%	7	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	5	4.9%
経緯不明	1	3.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
現在の精神医学的状態										
(F1x.0) 急性中毒	27	9.2%	11	6.8%	0	0.0%	9	20.0%	14	13.7%
(F1x.1) 有害な使用	118	40.1%	63	38.9%	1	33.3%	22	48.9%	44	43.1%
(F1x.2) 依存症候群	202	68.7%	117	72.2%	2	66.7%	35	77.8%	71	69.6%
(F1x.3) 離脱状態	9	3.1%	7	4.3%	0	0.0%	2	4.4%	5	4.9%
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	2	0.7%	2	1.2%	0	0.0%	1	2.2%	2	2.0%
(F1x.5) 精神病性障害	9	3.1%	4	2.5%	0	0.0%	1	2.2%	3	2.9%
(F1x.6) 健忘症候群	1	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	2	0.7%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	4	1.4%	3	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.0%
物質関連障害以外の併存精神障害										
F0: 症状性を含む器質性精神障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	15	5.1%	8	4.9%	1	33.3%	2	4.4%	6	5.9%
F3: 気分障害	108	36.7%	58	35.8%	1	33.3%	15	33.3%	34	33.3%
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	79	26.9%	51	31.5%	0	0.0%	10	22.2%	29	28.4%
F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害	9	3.1%	5	3.1%	0	0.0%	1	2.2%	2	2.0%
F6: 成人の人格及び行動の障害	38	12.9%	25	15.4%	1	33.3%	5	11.1%	18	17.6%
F7: 知的障害（精神遲滞）	33	11.2%	16	9.9%	0	0.0%	6	13.3%	15	14.7%
F8: 心理的発達の障害	66	22.4%	47	29.0%	1	33.3%	7	15.6%	33	32.4%
F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害	46	15.6%	29	17.9%	1	33.3%	3	6.7%	24	23.5%
いずれも該当しない	36	12.2%	18	11.1%	0	0.0%	9	20.0%	5	4.9%

表4. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の受診経緯および診断状況（続き）

	ジフェンヒドラミン		アリルインプロピルアセチル尿素		カフェイン製剤		その他		有効成分不明	
	n=52		n=21		n=10		n=23		n=19	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
受診経緯										
本人の意向	16	30.8%	2	9.5%	0	0.0%	3	13.0%	5	26.3%
家族の勧め	18	34.6%	9	42.9%	4	40.0%	10	43.5%	9	47.4%
他の医療機関からの紹介	22	42.3%	6	28.6%	6	60.0%	14	60.9%	11	57.9%
精神保健福祉センター・保健所からの紹介	2	3.8%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
学校からの紹介	4	7.7%	2	9.5%	1	10.0%	0	0.0%	0	0.0%
司法機関（保護観察所、更生保護施設など）からの紹介	1	1.9%	2	9.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
依存症回復施設（ダルクなど）からの紹介	2	3.8%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%
非自発的入院から	1	1.9%	0	0.0%	1	10.0%	1	4.3%	0	0.0%
その他	4	7.7%	2	9.5%	0	0.0%	3	13.0%	2	10.5%
経緯不明	1	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
現在の精神医学的状態										
(F1x.0) 急性中毒	7	13.5%	4	19.0%	2	20.0%	2	8.7%	1	5.3%
(F1x.1) 有害な使用	28	53.8%	13	61.9%	8	80.0%	12	52.2%	10	52.6%
(F1x.2) 依存症候群	36	69.2%	12	57.1%	3	30.0%	11	47.8%	8	42.1%
(F1x.3) 離脱状態	3	5.8%	2	9.5%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	1	1.9%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
(F1x.5) 精神病性障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%
(F1x.6) 健忘症候群	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%
物質関連障害以外の併存精神障害										
F0: 症状性を含む器質性精神障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	1	1.9%	3	14.3%	0	0.0%	3	13.0%	1	5.3%
F3: 気分障害	17	32.7%	1	4.8%	6	60.0%	7	30.4%	6	31.6%
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	18	34.6%	7	33.3%	1	10.0%	4	17.4%	3	15.8%
F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害	4	7.7%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
F6: 成人の人格及び行動の障害	5	9.6%	2	9.5%	2	20.0%	3	13.0%	1	5.3%
F7: 知的障害（精神遲滞）	7	13.5%	7	33.3%	2	20.0%	2	8.7%	4	21.1%
F8: 心理的発達の障害	14	26.9%	3	14.3%	2	20.0%	4	17.4%	5	26.3%
F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害 いずれも該当しない	9	17.3%	2	9.5%	1	10.0%	2	8.7%	2	10.5%
	5	9.6%	1	4.8%	0	0.0%	3	13.0%	2	10.5%

表5. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の乱用に関する項目

	全体		ジヒドロコディン		コデイン		プロモバレリル尿素		デキストロメトルファン	
	n=294		n=162		n=3		n=45		n=102	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）										
家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）	122	41.5%	69	42.6%	1	33.3%	22	48.9%	42	41.2%
友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）	88	29.9%	54	33.3%	0	0.0%	14	31.1%	41	40.2%
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	49	16.7%	29	17.9%	1	33.3%	5	11.1%	23	22.5%
仕事上のトラブル	49	16.7%	27	16.7%	0	0.0%	11	24.4%	16	15.7%
その他の背景	52	17.7%	30	18.5%	2	66.7%	9	20.0%	24	23.5%
不明	36	12.2%	11	6.8%	0	0.0%	6	13.3%	11	10.8%
乱用に関する情報（情報源）										
インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）	98	33.3%	63	38.9%	2	66.7%	18	40.0%	53	52.0%
インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）	57	19.4%	34	21.0%	1	33.3%	12	26.7%	30	29.4%
友人・知人（学校、職場関係）	21	7.1%	12	7.4%	0	0.0%	1	2.2%	10	9.8%
友人・知人（学校・職場以外）	32	10.9%	20	12.3%	0	0.0%	6	13.3%	13	12.7%
その場限りの人から	10	3.4%	5	3.1%	0	0.0%	2	4.4%	6	5.9%
家族（親、きょうだいなど）から	3	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.9%
その他の情報源	5	1.7%	3	1.9%	0	0.0%	2	4.4%	0	0.0%
不明	134	45.6%	61	37.7%	1	33.3%	20	44.4%	30	29.4%
乱用に期待していた効果・作用										
多幸感	41	13.9%	23	14.2%	0	0.0%	6	13.3%	26	25.5%
フワフワ・浮遊感	66	22.4%	40	24.7%	0	0.0%	9	20.0%	33	32.4%
気分あがる・テンション上がる	78	26.5%	53	32.7%	0	0.0%	9	20.0%	32	31.4%
幻覚がみえる	21	7.1%	11	6.8%	0	0.0%	2	4.4%	15	14.7%
集中力が高くなる	37	12.6%	33	20.4%	0	0.0%	1	2.2%	9	8.8%
リラックス・落ち着く	92	31.3%	59	36.4%	3	100.0%	19	42.2%	36	35.3%
気持ちの落ち込みが改善する	124	42.2%	76	46.9%	3	100.0%	21	46.7%	50	49.0%
眠くなる	29	9.9%	12	7.4%	1	33.3%	15	33.3%	7	6.9%
眠気がなくなる	5	1.7%	3	1.9%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.0%
性的な快感や興奮	2	0.7%	1	0.6%	0	0.0%	1	2.2%	2	2.0%
やせる・食欲がなくなる	8	2.7%	6	3.7%	0	0.0%	4	8.9%	5	4.9%
食欲があります	1	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%
疲れがとれる	13	4.4%	8	4.9%	0	0.0%	5	11.1%	3	2.9%
身体の痛みが和らぐ	11	3.7%	6	3.7%	0	0.0%	4	8.9%	2	2.0%
その他	36	12.2%	22	13.6%	0	0.0%	3	6.7%	18	17.6%
不明	47	12.2%	14	8.6%	0	0.0%	5	11.1%	6	5.9%
市販薬の入手方法										
薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入	206	70.1%	125	77.2%	3	100.0%	35	77.8%	81	79.4%
インターネットで購入（国内サイト）	61	20.7%	38	23.5%	1	33.3%	4	8.9%	31	30.4%
インターネットで購入（海外からの個人輸入）	15	5.1%	6	3.7%	1	33.3%	2	4.4%	10	9.8%
友人・恋人・知人から譲り受けた	21	7.1%	11	6.8%	0	0.0%	4	8.9%	13	12.7%
家の常備薬	6	2.0%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.0%
万引き	11	3.7%	4	2.5%	0	0.0%	1	2.2%	3	2.9%
その他の方法	3	1.0%	1	0.6%	1	33.3%	2	4.4%	2	2.0%
不明	62	21.1%	28	17.3%	0	0.0%	8	17.8%	15	14.7%
救急医療機関への救急搬送の経験										
過去1年以内にあり（入院を伴うエピソード）	60	20.4%	36	22.2%	1	33.3%	13	28.9%	33	32.4%
過去1年以内にあり（入院を伴わないエピソード）	25	8.5%	13	8.0%	1	33.3%	0	0.0%	11	10.8%
過去1年以内にはないが、過去1年以上前にあり	93	31.6%	49	30.2%	0	0.0%	17	37.8%	25	24.5%
一度もない	82	27.9%	42	25.9%	0	0.0%	9	20.0%	25	24.4%
不明	33	11.2%	20	12.3%	1	33.3%	5	11.1%	8	7.8%

表5. 市販薬の有効成分ごとにみた市販薬症例の乱用に関する項目（続き）

	ジフェンヒドラン		アリルイソプロピルアセチル尿素		カフェイン製剤		その他		有効成分不明	
	n=52		n=21		n=10		n=23		n=19	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）										
家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）	30	57.7%	11	52.4%	7	70.0%	6	26.1%	4	21.1%
友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）	23	44.2%	11	52.4%	5	50.0%	2	8.7%	6	31.6%
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	8	15.4%	4	19.0%	3	30.0%	5	21.7%	6	31.6%
仕事上のトラブル	7	13.5%	2	9.5%	1	10.0%	5	21.7%	2	10.5%
その他の背景	8	15.4%	5	23.8%	0	0.0%	9	39.1%	1	5.3%
不明	3	5.8%	3	14.3%	1	10.0%	3	13.0%	5	26.3%
乱用に関する情報（情報源）										
インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）	25	48.1%	10	47.6%	5	50.0%	6	26.1%	2	10.5%
インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）	13	25.0%	6	28.6%	2	20.0%	4	17.4%	0	0.0%
友人・知人（学校、職場関係）	1	1.9%	2	9.5%	0	0.0%	2	8.7%	1	5.3%
友人・知人（学校・職場以外）	6	11.5%	4	19.0%	2	20.0%	2	8.7%	1	5.3%
その場限りの人から	2	3.8%	2	9.5%	2	20.0%	0	0.0%	0	0.0%
家族（親、きょうだいなど）から	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
その他の情報源	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
不明	21	40.4%	8	38.1%	4	40.0%	15	65.2%	15	78.9%
乱用に期待していた効果・作用										
多幸感	5	9.6%	4	19.0%	2	20.0%	1	4.3%	0	0.0%
フワフワ・浮遊感	12	23.1%	6	28.6%	3	30.0%	2	8.7%	1	5.3%
気分あがる・テンション上がる	9	17.3%	4	19.0%	4	40.0%	2	8.7%	3	15.8%
幻覚がみえる	4	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%
集中力が高くなる	3	5.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	10.5%
リラックス・落ち着く	23	44.2%	7	33.3%	1	10.0%	5	21.7%	4	21.1%
気持ちの落ち込みが改善する	26	50.0%	10	47.6%	4	40.0%	6	26.1%	2	10.5%
眠くなる	10	19.2%	1	4.8%	2	20.0%	4	17.4%	1	5.3%
眠気がなくなる	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%
性的な快感や興奮	1	1.9%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
やせる・食欲がなくなる	3	5.8%	3	14.3%	1	10.0%	0	0.0%	1	5.3%
食欲がますます	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
疲れがとれる	4	7.7%	3	14.3%	1	10.0%	0	0.0%	1	5.3%
身体の痛みが和らぐ	1	1.9%	3	14.3%	0	0.0%	1	4.3%	0	0.0%
その他	11	21.2%	3	14.3%	1	10.0%	2	8.7%	2	10.5%
不明	2	3.8%	4	19.0%	4	40.0%	10	43.5%	10	52.6%
市販薬の入手方法										
薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入	39	75.0%	15	71.4%	6	60.0%	11	47.8%	4	21.1%
インターネットで購入（国内サイト）	13	25.0%	2	9.5%	1	10.0%	2	8.7%	1	5.3%
インターネットで購入（海外からの個人輸入）	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	21.7%	0	0.0%
友人・恋人・知人から譲り受けた	4	7.7%	3	14.3%	3	30.0%	1	4.3%	2	10.5%
家の常備薬	0	0.0%	1	4.8%	1	10.0%	3	13.0%	1	5.3%
万引き	1	1.9%	1	4.8%	1	10.0%	2	8.7%	1	5.3%
その他の方法	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
不明	10	19.2%	5	23.8%	3	30.0%	7	30.4%	11	57.9%
救急医療機関への救急搬送の経験										
過去1年以内にあり（入院を伴うエピソード）	15	28.8%	6	28.6%	3	30.0%	4	17.4%	2	10.5%
過去1年以内にあり（入院を伴わないエピソード）	2	3.8%	0	0.0%	1	10.0%	3	13.0%	2	10.5%
過去1年以内にはないが、過去1年以上前にあり	18	34.6%	9	42.9%	4	40.0%	8	34.8%	5	26.3%
一度もない	12	23.1%	4	19.0%	1	10.0%	6	26.1%	6	31.6%
不明	4	7.7%	2	9.5%	1	10.0%	1	4.3%	4	21.1%

表6. 性別にみた市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分 (n=294)

	女性 (n=210)		男性 (n=82)		p-value ⁵
	n	%	n	%	
主として乱用していた市販薬の有効成分					
ジヒドロコデイン*	113	53.8%	47	57.3%	0.588
コデイン*	1	0.5%	2	2.4%	0.135
プロモバレリル尿素*	32	15.2%	13	15.9%	0.896
デキストロメトルファン	73	34.8%	29	35.4%	0.923
ジフェンヒドラミン	40	19.0%	12	14.6%	0.376
アリルイソプロピルアセチル尿素	16	7.6%	5	6.1%	0.651
カフェイン製剤	8	3.8%	2	2.4%	0.563
その他の市販薬	13	6.2%	10	12.2%	0.087
有効成分不明	16	7.6%	3	3.7%	0.218

*濫用のおそれのある医薬品

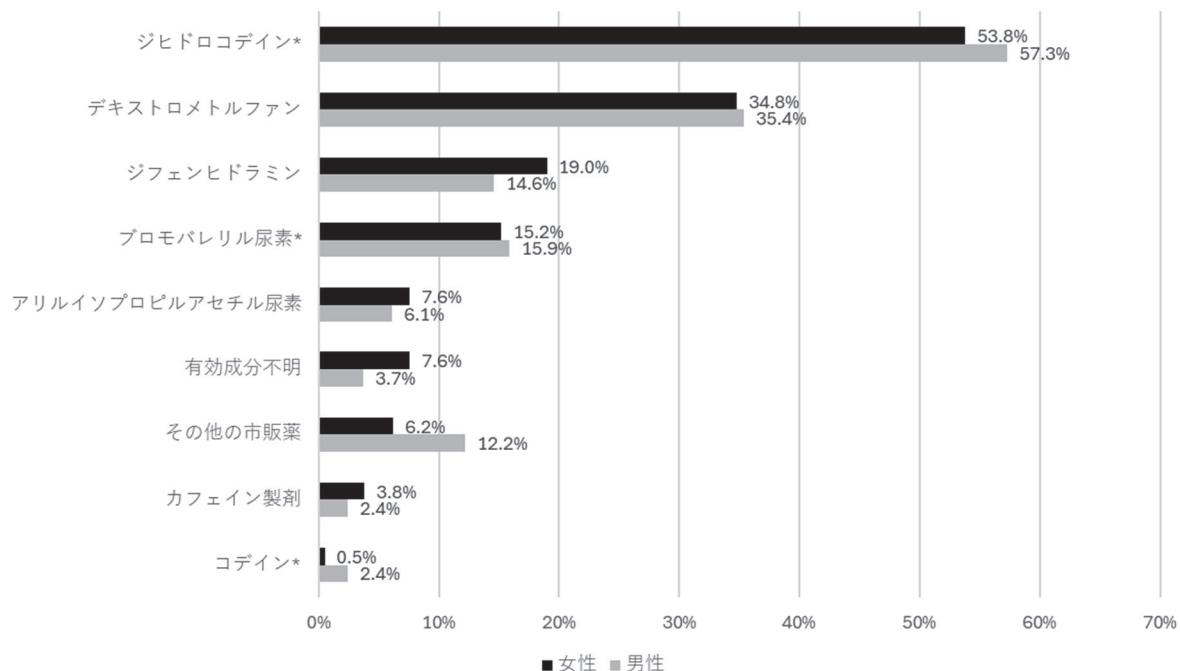


図 2. 性別にみた市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分 (n=294)

*濫用のおそれのある医薬品

表7. 性別にみた市販薬症例の基本属性および飲酒状況 (n=294)

	女性		男性		p-value ⁵	
	(n=210)		(n=82)			
	n	%	n	%		
平均年齢 (SD)	27.1(11.5)		34.2(12.4)		<0.001	
年代					<0.001	
10代	64	30.5%	8	9.8%		
20代	84	40.0%	26	31.7%		
30代	37	17.6%	24	29.3%		
40代	11	5.2%	15	18.3%		
50代	10	4.8%	7	8.5%		
60代以上	4	1.9%	2	2.4%		
現在の就労状況					0.742	
有職	48	22.9%	21	25.6%		
無職	157	74.8%	60	73.2%		
不明	5	2.4%	1	1.2%		
飲酒頻度					0.606	
0日（飲んでいない）	115	54.8%	40	49.4%		
1～2日	8	3.8%	4	4.9%		
3～5日	6	2.9%	2	2.5%		
6～9日	5	2.4%	2	2.5%		
10～19日	2	1.0%	1	1.2%		
20～24日	1	0.5%	3	3.7%		
毎日	11	5.2%	6	7.4%		
不明	62	29.5%	23	28.4%		
主として飲んでいる酒類					0.521	
一度も飲んでいない	78	37.9%	30	38.0%		
ビール・発泡酒	7	3.4%	5	6.3%		
日本酒	0	0.0%	1	1.3%		
ワイン	0	0.0%	0	0.0%		
蒸留酒（焼酎、ウイスキー、テキーラなど）	6	2.9%	4	5.1%		
酎ハイ・サワー（7%未満）	10	4.9%	3	3.8%		
酎ハイ・サワー（7%以上のストロング系）	22	10.7%	8	10.1%		
その他の酒	4	1.9%	0	0.0%		
不明	79	38.3%	28	35.4%		

表8 性別にみた市販薬症例の受診経緯および診断状況 (n=294)

	女性 (n=210)		男性 (n=82)		p-value ⁵
	n	%	n	%	
受診経緯					
本人の意向	53	25.2%	17	20.7%	0.418
家族の勧め	80	38.1%	32	39.0%	0.883
他の医療機関からの紹介	108	51.4%	35	42.7%	0.179
精神保健福祉センター・保健所からの紹介	11	5.2%	8	9.8%	0.160
学校からの紹介	10	4.8%	0	0.0%	0.044
司法機関（保護観察所、更生保護施設など）からの紹介	4	1.9%	1	1.2%	0.685
依存症回復施設（ダルクなど）からの紹介	1	0.5%	10	12.2%	0.000
非自発的入院から	5	2.4%	3	3.7%	0.548
その他	15	7.1%	3	3.7%	0.266
経緯不明	0	0.0%	1	1.2%	0.109
現在の精神医学的状態					
(F1x.0) 急性中毒	19	9.0%	8	9.8%	0.851
(F1x.1) 有害な使用	97	46.2%	21	25.6%	0.001
(F1x.2) 依存症候群	131	62.4%	69	84.1%	0.000
(F1x.3) 離脱状態	4	1.9%	5	6.1%	0.062
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	0	0.0%	2	2.4%	0.023
(F1x.5) 精神病性障害	6	2.9%	3	3.7%	0.722
(F1x.6) 健忘症候群	0	0.0%	1	1.2%	0.109
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	1	0.5%	1	1.2%	0.489
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	2	1.0%	2	2.4%	0.326
物質関連障害以外の併存精神障害					
F0: 症状性を含む器質性精神障害	0	0.0%	0	0.0%	N/A
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	8	3.8%	7	8.5%	0.100
F3: 気分障害	79	37.6%	28	34.1%	0.580
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	66	31.4%	12	14.6%	0.004
F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害	9	4.3%	0	0.0%	0.057
F6: 成人の人格及び行動の障害	30	14.3%	7	8.5%	0.184
F7: 知的障害（精神遲滞）	28	13.3%	4	4.9%	0.038
F8: 心理的発達の障害	45	21.4%	20	24.4%	0.585
F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害	30	14.3%	16	19.5%	0.271
いずれも該当しない	24	11.4%	12	14.6%	0.454

表9 性別にみた市販薬症例の乱用に関する項目 (n=294)

	女性 (n=210)		男性 (n=82)		p-value ⁵
	n	%	n	%	
乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）					
家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）	95	45.2%	26	31.7%	0.035
友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）	71	33.8%	17	20.7%	0.029
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	39	18.6%	10	12.2%	0.190
仕事上のトラブル	25	11.9%	23	28.0%	0.001
その他の背景	33	15.7%	19	23.2%	0.134
不明	22	10.5%	14	17.1%	0.123
乱用に関する情報（情報源）					
インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）	67	31.9%	30	36.6%	0.445
インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）	38	18.1%	19	23.2%	0.325
友人・知人（学校、職場関係）	14	6.7%	7	8.5%	0.578
友人・知人（学校・職場以外）	19	9.0%	13	15.9%	0.094
その場限りの人から	7	3.3%	3	3.7%	0.891
家族（親、きょうだいなど）から	3	1.4%	0	0.0%	0.277
その他の情報源	4	1.9%	0	0.0%	0.208
不明	101	48.1%	32	39.0%	0.162
乱用に期待していた効果・作用					
多幸感	30	14.3%	10	12.2%	0.641
フワフワ・浮遊感	4	22.9%	18	22.0%	0.868
気分あがる・テンション上がる	50	23.8%	26	31.7%	0.167
幻覚がみえる	15	7.1%	6	7.3%	0.959
集中力が高くなる	21	10.0%	16	19.5%	0.028
リラックス・落ち着く	60	28.6%	31	37.8%	0.126
気持ちの落ち込みが改善する	86	41.0%	36	43.9%	0.646
眠くなる	19	9.0%	10	12.2%	0.419
眠気がなくなる	3	1.4%	2	2.4%	0.550
性的な快感や興奮	1	0.5%	1	1.2%	0.489
やせる・食欲がなくなる	8	3.8%	0	0.0%	0.073
食欲がます	0	0.0%	1	1.2%	0.109
疲れがとれる	6	2.9%	7	8.5%	0.034
身体の痛みが和らぐ	8	3.8%	3	3.7%	0.951
その他	29	13.8%	7	8.5%	0.218
不明	38	18.1%	9	11.0%	0.137
市販薬の入手方法					
薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入	148	70.5%	56	68.3%	0.715
インターネットで購入（国内サイト）	51	24.3%	10	12.2%	0.022
インターネットで購入（海外からの個人輸入）	8	3.8%	7	8.5%	0.100
友人・恋人・知人から譲り受けた	18	8.6%	3	3.7%	0.144
家の常備薬	5	2.4%	1	1.2%	0.530
万引き	4	1.9%	7	8.5%	0.007
その他の方法	2	1.0%	1	1.2%	0.839
不明	46	21.9%	16	19.5%	0.653
救急医療機関への救急搬送の経験					
過去1年以内にあり（入院を伴うエピソード）	46	21.9%	13	15.9%	0.247
過去1年以内にあり（入院を伴わないエピソード）	16	7.6%	8	9.8%	0.550
過去1年以内にはないが、過去1年以上前にあり	63	30.0%	30	36.6%	0.278
一度もない	61	29.0%	21	25.6%	0.557
不明	24	11.4%	9	11.0%	0.913

表10. 年代別にみた市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分 (n=294)

	10代 (n=72)		20代 (n=110)		30代 (n=62)		40代 (n=26)		50代 (n=18)		60代以上 (n=6)		p-value ⁵
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
主として乱用していた市販薬の有効成分													
ジヒドロコデイン*	37	51.4%	67	60.9%	35	56.5%	13	50.0%	8	44.4%	2	33.3%	0.522
コデイン*	0	0.0%	2	1.8%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.496
プロモバレリル尿素*	4	5.6%	10	9.1%	17	27.4%	7	26.9%	5	27.8%	2	33.3%	<0.001
デキストロメトルファン	31	43.1%	47	42.7%	14	22.6%	6	11.1%	2	11.1%	2	33.3%	0.009
ジフェンヒドラミン	7	9.7%	24	21.8%	10	16.1%	8	30.8%	3	16.7%	0	0.0%	0.114
アリルイソプロピルアセチル尿素	5	6.9%	8	7.3%	3	4.8%	4	15.4%	1	5.6%	0	0.0%	0.594
カフェイン製剤	3	4.2%	6	5.5%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.469
その他の市販薬	9	12.5%	4	3.6%	6	9.7%	3	11.5%	1	5.6%	0	0.0%	0.279
有効成分不明	6	8.3%	8	7.3%	3	4.8%	1	3.8%	1	5.6%	0	0.0%	0.908

*濫用のおそれのある医薬品

表11. 年代別にみた市販薬症例の基本属性および飲酒状況 (n=294)

	10代 (n=72)		20代 (n=110)		30代 (n=62)		40代 (n=26)		50代 (n=18)		60代以上 (n=6)		p-value ⁵
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
性別													
女性	64	88.9%	84	76.4%	37	60.7%	11	42.3%	10	58.8%	4	66.7%	
男性	8	11.1%	26	23.6%	24	39.3%	15	57.7%	7	41.2%	2	33.3%	
その他	0	0.0%	0	0.0%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
現在の就労状況													
有職	6	8.3%	36	32.7%	17	27.4%	7	26.9%	3	16.7%	1	16.7%	0.068
無職	64	88.9%	72	65.5%	44	71.0%	19	73.1%	14	77.8%	5	83.3%	
不明	2	2.8%	2	1.8%	1	1.6%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	
飲酒頻度													
0日（飲んでいない）	39	54.2%	50	45.5%	36	59.0%	14	53.8%	13	72.2%	4	66.7%	
1～2日	1	1.4%	8	7.3%	2	3.3%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	
3～5日	1	1.4%	4	3.6%	1	1.6%	2	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	
6～9日	2	2.8%	4	3.6%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
10～19日	1	1.4%	1	0.9%	1	1.6%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	
20～24日	0	0.0%	3	2.7%	1	1.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
毎日	2	2.8%	8	7.3%	3	4.9%	2	7.7%	2	11.1%	0	0.0%	
不明	26	36.1%	32	29.1%	16	26.2%	7	26.9%	2	11.1%	2	33.3%	0.837
主として飲んでいる酒類													
一度も飲んでいない	33	46.5%	27	25.0%	23	39.0%	12	48.0%	9	50.0%	4	66.7%	0.092
ビール・発泡酒	0	0.0%	2	1.9%	5	8.5%	4	16.0%	1	5.6%	0	0.0%	
日本酒	0	0.0%	1	0.9%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
ワイン	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
蒸留酒（焼酎、ウイスキー、テquilaなど）	0	0.0%	5	4.6%	3	5.1%	0	0.0%	2	11.1%	0	0.0%	
酎ハイ・サワー（7%未満）	1	1.4%	7	6.5%	3	5.1%	2	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	
酎ハイ・サワー（7%以上のストロング系）	10	14.1%	15	13.9%	4	6.8%	1	4.0%	1	5.6%	0	0.0%	
その他の酒	1	1.4%	2	1.9%	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
不明	26	36.6%	49	45.4%	20	33.9%	6	24.0%	5	27.8%	2	33.3%	

表12. 年代別にみた市販薬症例の受診経緯および診断状況 (n=294)

	10代 (n=72)		20代 (n=110)		30代 (n=62)		40代 (n=26)		50代 (n=18)		60代以上 (n=6)		p-value ⁵
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
受診経緯													
本人の意向	14	19.4%	30	27.3%	17	27.4%	8	30.8%	2	11.1%	0	0.0%	0.304
家族の勧め	37	51.4%	41	37.3%	23	37.1%	8	30.8%	2	11.1%	2	33.3%	0.041
他の医療機関からの紹介	40	55.6%	58	52.7%	28	45.2%	7	26.9%	9	50.0%	2	33.3%	0.163
精神保健福祉センター・保健所からの紹介	3	4.2%	6	5.5%	4	6.5%	4	15.4%	1	5.6%	1	16.7%	0.381
学校からの紹介	3	4.2%	7	6.4%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.220
司法機関（保護観察所、更生保護施設など）からの紹介	1	1.4%	1	0.9%	1	1.6%	1	3.8%	1	5.6%	0	0.0%	0.719
依存症回復施設（ダルクなど）からの紹介	0	0.0%	4	3.6%	5	8.1%	0	0.0%	2	11.1%	0	0.0%	0.076
非自発的入院から	0	0.0%	3	2.7%	1	1.6%	1	3.8%	2	11.1%	1	16.7%	0.040
その他	6	8.3%	4	3.6%	4	6.5%	4	15.4%	0	0.0%	0	0.0%	0.203
経緯不明	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0.009
現在の精神医学的状態													
(F1x.0) 急性中毒	7	9.7%	11	10.0%	4	6.5%	3	11.5%	2	11.1%	0	0.0%	0.910
(F1x.1) 有害な使用	46	63.9%	42	38.2%	15	24.2%	7	26.9%	5	27.8%	3	50.0%	<0.001
(F1x.2) 依存症候群	24	33.3%	75	68.2%	56	90.3%	26	100.0%	18	100.0%	3	50.0%	<0.001
(F1x.3) 離脱状態	1	1.4%	4	3.6%	2	3.2%	1	3.8%	0	0.0%	1	16.7%	0.395
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	0	0.0%	0	0.0%	1	1.6%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.300
(F1x.5) 精神病性障害	4	5.6%	1	0.9%	2	3.2%	1	3.8%	0	0.0%	1	16.7%	0.180
(F1x.6) 健忘症候群	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.066
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	0	0.0%	1	0.9%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.413
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	1	1.4%	3	2.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.688
物質関連障害以外の併存精神障害													
F0: 症状性を含む器質性精神障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	2	2.8%	4	3.6%	5	8.1%	2	7.7%	2	11.1%	0	0.0%	0.488
F3: 気分障害	23	31.9%	45	40.9%	22	35.5%	10	38.5%	6	33.3%	2	33.3%	0.885
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	32	44.4%	28	25.5%	17	27.4%	0	0.0%	1	5.6%	1	16.7%	<0.001
F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害	2	2.8%	5	4.5%	2	3.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.788
F6: 成人の人格及び行動の障害	7	9.7%	17	15.5%	7	11.3%	3	11.5%	4	22.2%	0	0.0%	0.586
F7: 知的障害（精神遲滞）	4	5.6%	12	10.9%	8	12.9%	6	23.1%	3	16.7%	0	0.0%	0.188
F8: 心理的発達の障害	23	31.9%	28	25.5%	12	19.4%	2	7.7%	1	5.6%	0	0.0%	0.028
F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害 いずれも該当しない	14	19.4%	21	19.1%	8	12.9%	3	11.5%	0	0.0%	0	0.0%	0.227
	3	4.2%	11	10.0%	12	19.4%	5	19.2%	3	16.7%	2	33.3%	0.038

表13. 年代別にみた市販薬症例の乱用に関する項目 (n=294)

	10代 (n=72)		20代 (n=110)		30代 (n=62)		40代 (n=26)		50代 (n=18)		60代以上 (n=6)		p-value ⁵
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）													
家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）	31	43.1%	44	40.0%	30	48.4%	7	26.9%	8	44.4%	2	33.3%	0.565
友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）	33	45.8%	37	33.6%	15	24.2%	2	7.7%	1	5.6%	0	0.0%	<0.001
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	24	33.3%	20	18.2%	4	6.5%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	<0.001
仕事上のトラブル	1	1.4%	19	17.3%	15	24.2%	9	34.6%	5	27.8%	0	0.0%	<0.001
その他の背景	10	13.9%	24	21.8%	12	19.4%	2	7.7%	2	11.1%	2	33.3%	0.364
不明	4	5.6%	14	12.7%	5	8.1%	8	30.8%	3	16.7%	2	33.3%	0.010
乱用に関する情報（情報源）													
インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）	25	34.7%	45	40.9%	17	27.4%	9	34.6%	2	11.1%	0	0.0%	0.053
インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）	17	23.6%	20	18.2%	10	16.1%	7	26.9%	2	11.1%	1	16.7%	0.683
友人・知人（学校・職場関係）	10	13.9%	6	5.5%	3	4.8%	0	0.0%	1	5.6%	1	16.7%	0.117
友人・知人（学校・職場以外）	6	8.3%	12	10.9%	9	14.5%	2	7.7%	3	16.7%	0	0.0%	0.707
その場限りの人から	5	6.9%	2	1.8%	1	1.6%	2	7.7%	0	0.0%	0	0.0%	0.261
家族（親、きょうだいなど）から	2	2.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0.158
その他の情報源	0	0.0%	1	0.9%	3	4.8%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0.188
不明	29	40.3%	48	43.6%	28	45.2%	16	61.5%	9	50.0%	4	66.7%	0.431
乱用に期待していた効果・作用													
多幸感	11	15.3%	18	16.4%	8	12.9%	2	7.7%	2	11.1%	0	0.0%	0.755
フワフワ・浮遊感	15	20.8%	28	25.5%	14	22.6%	5	19.2%	2	11.1%	2	33.3%	0.766
気分あがる・テンション上がる	13	18.1%	36	32.7%	15	24.2%	7	26.9%	6	33.3%	1	16.7%	0.334
幻覚がみえる	6	8.3%	10	9.1%	2	3.2%	2	7.7%	1	5.6%	0	0.0%	0.737
集中力が高くなる	1	1.4%	23	20.9%	6	9.7%	4	15.4%	3	16.7%	0	0.0%	0.005
リラックス・落ち着く	14	19.4%	29	26.4%	27	43.5%	13	50.0%	8	44.4%	1	16.7%	0.005
気持ちの落ち込みが改善する	22	30.6%	53	48.2%	27	43.5%	11	42.3%	9	50.0%	2	33.3%	0.278
眠くなる	2	2.8%	13	11.8%	8	12.9%	2	7.7%	4	22.2%	0	0.0%	0.106
眠気がなくなる	1	1.4%	1	0.9%	1	1.6%	1	3.8%	1	5.6%	0	0.0%	0.719
性的な快感や興奮	0	0.0%	0	0.0%	1	1.6%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.300
やせる・食欲がなくなる	0	0.0%	5	4.5%	2	3.2%	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0.428
食欲がます	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.066
疲れがとれる	0	0.0%	5	4.5%	5	8.1%	1	3.8%	2	11.1%	0	0.0%	0.187
身体の痛みが和らぐ	1	1.4%	1	0.9%	2	3.2%	3	11.5%	2	11.1%	2	33.3%	<0.001
その他	14	19.4%	16	14.5%	4	6.5%	0	0.0%	1	5.6%	1	16.7%	0.064
不明	21	29.2%	13	11.8%	7	11.3%	4	15.4%	1	5.6%	1	16.7%	0.021
市販薬の入手方法													
薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入	46	63.9%	77	70.0%	45	72.6%	19	73.1%	15	83.3%	4	66.7%	0.676
インターネットで購入（国内サイト）	13	18.1%	35	31.8%	8	12.9%	3	11.5%	1	5.6%	1	16.7%	0.011
インターネットで購入（海外からの個人輸入）	2	2.8%	10	9.1%	3	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.212
友人・恋人・知人から譲り受けた	6	8.3%	7	6.4%	3	4.8%	2	7.7%	3	16.7%	0	0.0%	0.595
家の常備薬	4	5.6%	0	0.0%	1	1.6%	1	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	0.172
万引き	1	1.4%	3	2.7%	1	1.6%	5	19.2%	1	5.6%	0	0.0%	0.001
その他の方法	1	1.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.8%	0	0.0%	0	16.7%	0.002
不明	20	27.8%	23	20.9%	12	19.4%	5	19.2%	1	5.6%	1	16.7%	0.443
救急医療機関への救急搬送の経験													
過去1年内にあり（入院を伴うエピソード）	21	29.2%	27	24.5%	8	12.9%	2	7.7%	2	11.1%	0	0.0%	0.038
過去1年内にあり（入院を伴わないエピソード）	7	9.7%	10	9.1%	2	3.2%	2	7.7%	4	22.2%	0	0.0%	0.197
過去1年内にはないが、過去1年以上前にあり	11	15.3%	35	31.8%	28	45.2%	11	42.3%	7	38.9%	1	16.7%	0.005
一度もない	25	34.7%	25	22.7%	19	30.6%	8	30.8%	3	16.7%	2	33.3%	0.455
不明	9	12.5%	11	10.0%	5	8.1%	3	11.5%	2	11.1%	3	50.0%	0.076

表14. 救急搬送のエピソード別にみた市販薬症例が主として乱用していた市販薬の有効成分 (n=258)

	過去1年以内		過去1年以 前		一度もい ない		p-value ⁵		
	入院あり (n=60)		入院なし (n=23)		(n=93)				
	n	%	n	%	n	%			
主として乱用していた市販薬の有効成分									
ジヒドロコデイン*	36	60.0%	13	56.5%	49	52.7%	42	51.2%	0.743
コデイン*	1	1.7%	1	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	0.122
プロモバレリル尿素*	13	21.7%	0	0.0%	17	18.3%	9	11.0%	0.048
デキストロメトルファン	33	55.0%	9	39.1%	25	26.9%	25	30.5%	0.003
ジフェンヒドラミン	15	25.0%	2	8.7%	18	19.4%	12	14.6%	0.257
アリルイソプロピルアセチル尿素	6	10.0%	0	0.0%	9	9.7%	4	4.9%	0.271
カフェイン製剤	3	5.0%	1	4.3%	4	4.3%	1	1.2%	0.595
その他の市販薬	4	6.7%	3	13.0%	8	8.6%	6	7.3%	0.798
有効成分不明	2	3.3%	2	8.7%	5	5.4%	6	7.3%	0.707

*濫用のおそれのある医薬品

表15. 救急搬送のエピソード別にみた市販薬症例の基本属性および飲酒状況 (n=258)

	過去1年以内		過去1年以前		一度もない		p-value ⁵	
	入院あり (n=60)		入院なし (n=23)		(n=93)			
	n	%	n	%	n	%		
平均年齢 (min-max)	24.4(8.5)		28.2(12.3)		31.5(11.1)		0.002	
年代							0.022	
10代	21	35.0%	6	26.1%	11	11.8%	25	30.5%
20代	27	45.0%	10	43.5%	35	37.6%	25	30.5%
30代	8	13.3%	2	8.7%	28	30.1%	19	23.2%
40代	2	3.3%	2	8.7%	11	11.8%	8	9.8%
50代	2	3.3%	3	13.0%	7	7.5%	3	3.7%
60代以上	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	2	2.4%
性別							0.406	
女性	46	76.7%	14	63.6%	63	67.7%	61	74.4%
男性	13	21.7%	8	36.4%	30	32.3%	21	25.6%
その他	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
現在の就労状況							0.714	
有職	12	20.0%	7	30.4%	20	21.5%	25	30.5%
無職	47	78.3%	16	69.6%	71	76.3%	55	67.1%
不明	1	1.7%	0	0.0%	2	2.2%	2	2.4%
飲酒頻度							0.334	
0日 (飲んでいない)	34	56.7%	11	47.8%	50	54.3%	48	58.5%
1～2日	5	8.3%	1	4.3%	4	4.3%	1	1.2%
3～5日	2	3.3%	0	0.0%	4	4.3%	2	2.4%
6～9日	0	0.0%	1	4.3%	2	2.2%	2	2.4%
10～19日	3	5.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
20～24日	0	0.0%	1	4.3%	2	2.2%	1	1.2%
毎日	3	5.0%	3	13.0%	5	5.4%	5	5.4%
不明	13	21.7%	6	26.1%	25	27.2%	24	29.3%
主として飲んでいる酒類							0.062	
一度も飲んでいない	20	34.5%	7	33.3%	31	34.1%	39	47.6%
ビール・発泡酒	6	10.3%	0	0.0%	3	3.3%	2	2.4%
日本酒	0	0.0%	1	4.8%	0	0.0%	0	0.0%
ワイン	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
蒸留酒 (焼酎、ウイスキー、テキーラなど)	1	1.7%	2	9.5%	5	5.5%	1	1.2%
酎ハイ・サワー (7%未満)	1	1.7%	2	9.5%	5	5.5%	4	4.9%
酎ハイ・サワー (7%以上のストロング系)	7	12.1%	1	4.8%	12	13.2%	7	8.5%
その他の酒	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.4%
不明	22	37.9%	8	38.1%	35	38.5%	27	32.9%

表16. 救急搬送のエピソード別にみた市販薬症例の受診経緯および診断状況 (n=258)

	過去1年以内		過去1年以前		一度もない		p-value ⁵		
	入院あり (n=60)		入院なし (n=23)		前 (n=93)				
	n	%	n	%	n	%			
受診経緯									
本人の意向	17	28.3%	3	13.0%	13	14.0%	26	31.7%	0.018
家族の勧め	27	45.0%	7	30.4%	26	28.0%	36	43.9%	0.072
他の医療機関からの紹介	33	55.0%	12	52.2%	41	44.1%	41	50.0%	0.597
精神保健福祉センター・保健所からの紹介	5	8.3%	3	13.0%	5	5.4%	5	6.1%	0.585
学校からの紹介	2	3.3%	0	0.0%	4	4.3%	3	3.7%	0.795
司法機関（保護観察所、更生保護施設など）からの紹介	0	0.0%	0	0.0%	3	3.2%	1	1.2%	0.380
依存症回復施設（ダルクなど）からの紹介	2	3.3%	0	0.0%	5	5.4%	3	3.7%	0.671
非自発的入院から	2	3.3%	1	4.3%	3	3.2%	0	0.0%	0.397
その他	2	3.3%	3	13.0%	6	6.5%	5	6.1%	0.438
経緯不明	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	0.619
現在の精神医学的状態									
(F1x.0) 急性中毒	14	23.3%	3	13.0%	6	6.5%	3	3.7%	0.001
(F1x.1) 有害な使用	30	50.0%	7	30.4%	38	40.9%	28	34.1%	0.205
(F1x.2) 依存症候群	40	66.7%	18	78.3%	66	71.0%	55	67.1%	0.711
(F1x.3) 離脱状態	5	8.3%	0	0.0%	1	1.1%	2	2.4%	0.055
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	2	3.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.084
(F1x.5) 精神病性障害	0	0.0%	1	4.3%	4	4.3%	4	4.9%	0.412
(F1x.6) 健忘症候群	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	1.2%	0.541
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	0	0.0%	0.619
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	1	1.7%	1	4.3%	2	2.2%	0	0.0%	0.441
物質関連障害以外の併存精神障害									
F0: 症状性を含む器質性精神障害	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	-
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	2	3.3%	1	4.3%	7	7.5%	2	2.4%	0.411
F3: 気分障害	23	38.3%	4	17.4%	45	48.4%	28	34.1%	0.032
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	23	38.3%	4	17.4%	18	19.4%	20	24.4%	0.047
F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害	2	3.3%	0	0.0%	4	4.3%	2	2.4%	0.726
F6: 成人の人格及び行動の障害	12	20.0%	6	26.1%	10	10.8%	7	8.5%	0.055
F7: 知的障害（精神遅滞）	7	11.7%	3	13.0%	11	11.8%	9	11.0%	0.994
F8: 心理的発達の障害	22	36.7%	1	4.3%	19	20.4%	22	26.8%	0.013
F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害	19	31.7%	2	8.7%	11	11.8%	12	14.6%	0.006
いずれも該当しない	2	3.3%	4	17.4%	10	10.8%	13	15.9%	0.094

表17. 救急搬送のエピソード別にみた市販薬症例の乱用に関する項目 (n=258)

	過去1年以内		過去1年以前		一度もない		p-value ⁵		
	入院あり (n=60)		入院なし (n=23)		(n=93)				
	n	%	n	%	n	%			
乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）									
家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）	27	45.0%	11	47.8%	43	46.2%	29	35.4%	0.448
友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）	26	43.3%	9	39.1%	19	20.4%	25	30.5%	0.019
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	13	21.7%	6	26.1%	10	10.8%	14	17.1%	0.179
仕事上のトラブル	9	15.0%	4	17.4%	14	15.1%	18	22.0%	0.620
その他の背景	15	25.0%	3	13.0%	18	19.4%	10	12.2%	0.222
不明	3	5.0%	1	4.3%	12	12.9%	9	11.0%	0.319
乱用に関する情報（情報源）									
インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）	36	60.0%	8	34.8%	28	30.1%	20	24.4%	<0.001
インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）	15	25.0%	7	30.4%	20	21.5%	10	12.2%	0.126
友人・知人（学校、職場関係）	4	6.7%	4	17.4%	6	6.5%	5	6.1%	0.291
友人・知人（学校・職場以外）	9	15.0%	3	13.0%	12	12.9%	7	8.5%	0.674
その場限りの人から	2	3.3%	1	4.3%	3	3.2%	4	4.9%	0.943
家族（親、きょうだいなど）から	2	3.3%	1	4.3%	0	0.0%	0	0.0%	0.088
その他の情報源	1	1.7%	0	0.0%	2	2.2%	1	1.2%	0.886
不明	16	26.7%	8	34.8%	41	44.1%	45	54.9%	0.008
乱用に期待していた効果・作用									
多幸感	12	20.0%	6	26.1%	12	12.9%	10	12.2%	0.255
フワフワ・浮遊感	19	31.7%	7	30.4%	21	22.6%	14	17.1%	0.191
気分あがむ・テンション上がる	17	28.3%	11	47.8%	25	26.9%	17	20.7%	0.081
幻覚がみえる	10	16.7%	1	4.3%	4	4.3%	4	4.9%	0.019
集中力が高くなる	6	10.0%	2	8.7%	10	10.8%	14	17.1%	0.477
リラックス・落ち着く	22	36.7%	7	30.4%	30	32.3%	23	28.0%	0.749
気持ちの落ち込みが改善する	28	46.7%	13	56.5%	41	44.1%	31	37.8%	0.405
眠くなる	7	11.7%	3	13.0%	13	14.0%	5	6.1%	0.390
眠気がなくなる	2	3.3%	1	4.3%	0	0.0%	2	2.4%	0.353
性的な快感や興奮	0	0.0%	0	0.0%	1	1.1%	1	1.2%	0.809
やせる・食欲がなくなる	4	6.7%	1	4.3%	3	3.2%	0	0.0%	0.152
食欲がます	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.2%	0.541
疲れがとれる	2	3.3%	1	4.3%	7	7.5%	3	3.7%	0.590
身体の痛みが和らぐ	3	5.0%	1	4.3%	5	5.4%	2	2.4%	0.794
その他	12	20.0%	0	0.0%	7	7.5%	13	15.9%	0.025
不明	4	6.7%	4	17.4%	16	17.2%	13	15.9%	0.281
市販薬の入手方法									
薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入	52	86.7%	18	78.3%	59	63.4%	60	73.2%	0.016
インターネットで購入（国内サイト）	23	38.3%	2	8.7%	19	20.4%	13	15.9%	0.004
インターネットで購入（海外からの個人輸入）	7	11.7%	1	4.3%	4	4.3%	2	2.4%	0.100
友人・恋人・知人から譲り受けた	6	10.0%	5	21.7%	7	7.5%	3	3.7%	0.042
家の常備薬	1	1.7%	0	0.0%	2	2.2%	2	2.4%	0.895
万引き	2	3.3%	1	4.3%	6	6.5%	2	2.4%	0.596
その他の方法	1	1.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.346
不明	6	10.0%	4	17.4%	25	26.9%	14	17.1%	0.067

別添. 調査システムの画面

0%

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

(プロジェクト名：OTC-drugs survey 2024)
登録期間：2024年6月1日（土）～7月31日（水）

| 対象となる患者様：
2024年4月1日から2024年5月31日までの2ヶ月間に、貴院で外来あるいは入院で治療を受けた、アルコール以外の精神作用物質使用による精神および行動の障害 (ICD-10 : F1x) に該当する16歳以上かつ、主たる薬物が市販薬と判断される患者様
※主たる薬物の定義：
「現在の精神科的症状に関して、臨床的に最も関連が深いと思われる薬物」と定義します。

| 対象とはならない患者様：
調査対象となることを拒否することを主治医に申し出た患者様、調査時点で15歳以下の患者様

| 注意事項
前の画面に戻りたい時は、画面下部の「戻る」ボタンを利用してください。
(ブラウザの戻るボタンを使うと、エラーになります)

[登録画面へ進む](#)

| お問い合わせ
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
〒107-8053 東京都小平市小川東町4-1
TEL: 042-346-1699
E-mail: info@ntrc2020.com

| アンケートシステムに関するお問い合わせ
※アンケート画面に楽しめるこのシステムに関するお問い合わせ先です。
Yodohakuアンケートシステム運営事務局
(株式会社マイ・ビズスクエアサービス、内) 担当:坂井
メール: info@mbt2020.com

※このページはSSLによって暗号化されています。
Copyright © OTC-drugs survey 2024 All rights reserved.

前へ 戻る 次へ

0%

担当医師名

* 必須

担当医師メールアドレス

* 必須

メールアドレス形式で入力して下さい

同意の取得（該当する方にチェックを入れてください）

* 必須

一つだけ選択してください。

オプトアウト
 文書による説明+口頭同意

※このページはSSLによって暗号化されています。
Copyright © OTC-drugs survey 2024 All rights reserved.

14%

【Q1】 ここでは、当該患者の基本属性について入力してください。

(1) 年齢（調査時点における年齢）

歳

(2) 性別（診療録上で登録されている性別）

- 女性
- 男性
- その他

(3) 現在の就労状況

- 有職（常勤、非常勤・パートを問わず）
- 無職（学生、主婦もこちらを選んでください）
- 不明

前へ

次へ

※このページはSSLによって暗号化されています。

Copyright © OTC-drugs survey 2024 All rights reserved.

【Q2】ここでは、当該患者が主として乱用していた市販薬の有効成分および製品名をお聞きします。

- まず、主として乱用していた市販薬の有効成分にチェックを入れてください。(複数選択可)
- 有効成分にチェックをいれると、具体的な製品名が表示されますので、対象となる製品をお選びください。
- 乱用していた平均的な使用量（錠数）がわかれれば、製品名の後にご記入ください。

* 必須

- 1) 有効成分にジビドロコデインを含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login029.html>
- 2) 有効成分にコデインを含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login101.html>
- 3) 有効成分にプロモバレリル尿素を含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login050.html>
- 4) 有効成分にデキストロメトルファンを含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login039.html>
- 5) 有効成分にジフェンヒドラミンを含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login082.html>
- 6) 有効成分にアリバイソプロピアセチル尿素を含む市販薬
<https://www.planedplus.co.jp/login/login006.html>
- 7) カフェイン製剤（カフェイン製剤）
<https://www.planedplus.co.jp/login/login077.html>
- 8) その他の市販薬
- 9) 有効成分不明

「1) ジビドロコデインを含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ ※シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

- エスエスプロン錠（新エスエスプロン錠エース）
- パブンゴールドA（パブロンSゴールドW）
- 新トニン咳止め液
- 新ルル（A錠、Aゴールド）、ルルアタック（EX、EXプレミアム、NXNXプレミアム、CX、CXプレミアム、IBエース）
- ベンザブロック（S、Sプレミアム、L、Lプレミアム、IP、IPプレミアム）
- その他
- 製品名不明

錠
 錠
 錠
 錠
 錠
 錠
 錠
 錠

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「2) コデインを含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ ※シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

- アネトン（アネトンせき止め液、アネトンせき止め）
- 製品名不明

錠
 錠

「3) プロモバレリル尿素を含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ ※シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

- ウット
- ナロン錠（ナロンエースT）
- その他
- 製品名不明

錠
 錠
 錠
 錠

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「4) デキストロメトルファンを含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

<input type="checkbox"/> メジコンせき止めPiO	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 新コンタック（新コンタックかぜEX持続性、新コンタックかぜ緩和など）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> エスエスプロンJEL	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> パブロンSa（ゼ、顆粒、錠粒）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> エスタック総合感冒	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ベンザースA	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> バイロンPL緩和ゴールド	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> その他	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 製品名不明	<input type="text"/>

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「5) ジフェンヒドラミンを含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

<input type="checkbox"/> レスタミン（レスタミンコーワ錠衣膜など）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ドリエル（ドリエルEX）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> トラベルミン	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ドリーミンZ	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> その他	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 製品名不明	<input type="text"/>

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「6) アリルイソプロピラセチル尿素を含む市販薬」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

<input type="checkbox"/> イブ（イブA錠、イブA錠EX、イブクイック頭痛薬、イブクイック頭痛薬DX）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 新セデス錠（セデス・ハイ、ハイプロテクト、ハイG、V、キュア）	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> パフアリンフレミアム	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ロキソニンSプロミアム	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ディバシオIPa	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> ノーシンビュア	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> リコリプラスエースa	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> その他	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 製品名不明	<input type="text"/>

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「7) カフェイン剤剤（カフェイン単剤）」を選択された方は、製品名と使用量を教えてください

* 必須

◎ シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

<input type="checkbox"/> エスタロンモカ錠（エスタロンモカ12）	<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> その他	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> 製品名不明	<input type="text"/>

「その他」を選択した方は製品名を入力してください

「8) その他の市販薬」を選択した方は製品名と使用量を入力してください

◎ シロップなどの液剤の場合は、本数をご記入ください。

製品名	<input type="text"/>
使用量	<input type="text"/> 錠

前へ

次へ

このページはSSLによって暗号化されています。

Copyright © OTC-drugs survey 2014 All rights reserved.

42%

【Q3】 ここでは、当該患者に関する現在の精神医学的状態についてお答えください。

(1) 現在、当該患者は、ICD-10 分類における F1 診断「精神作用物質使用による精神および行動の障害」のいずれの下位診断に該当しますか？該当する診断をすべてお選びください。

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> (F1x.0) 急性中毒 | <input type="checkbox"/> (F1x.5) 精神病性障害 |
| <input type="checkbox"/> (F1x.1) 有害な使用 | <input type="checkbox"/> (F1x.6) 健忘症候群 |
| <input type="checkbox"/> (F1x.2) 依存症候群 | <input type="checkbox"/> (F1x.7) 残遺性障害・遷発性精神病性障害 |
| <input type="checkbox"/> (F1x.3) 離脱状態 | <input type="checkbox"/> (F1x.8) 他の精神および行動の障害 |
| <input type="checkbox"/> (F1x.4) せん妄を伴う離脱状態 | |

(2) 当該患者の物質関連障害以外の併存精神障害に関して、該当する ICD-10 診断をすべてお選びください。

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> F0: 症状性を含む器質性精神障害 | <input type="checkbox"/> F6: 成人の人格及び行動の障害 |
| <input type="checkbox"/> F2: 総合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害 | <input type="checkbox"/> F7: 知的障害（精神遲滞） |
| <input type="checkbox"/> F3: 気分障害 | <input type="checkbox"/> F8: 心理的発達の障害 |
| <input type="checkbox"/> F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害 | <input type="checkbox"/> F9: 小児期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害 |
| <input type="checkbox"/> F5: 生理的障害及び身体的要因に関連した精神障害 | <input type="checkbox"/> いずれも該当しない |

前へ

次へ

©このページはSSLによって暗号化されています。

Copyright © OTC-drugs survey 2024 All rights reserved.

57%

【Q4】当該患者が薬院を受診することになった経緯について該当する項目をすべてお選びください。

- 本人の意向
 家族の勧め
 他の医療機関からの紹介
 精神保健福祉センター・保健所からの紹介
 学校からの紹介
- 司法機関（保健監視所、更生保護施設など）からの紹介
 依存症回復施設（デアルクなど）からの紹介
 非自発的入院から
- その他
 経緯不明

「その他」を選択した方は具体的に入力してください。

【Q5】当該患者が、市販薬の乱用をはじめた心理社会的な背景（きっかけ）のうち、当てはまる項目をすべてお選びください。

- 家族関係（親との不仲、ネグレクト、虐待なども含む）
 友人関係（いじめ、仲間外れなどを含む）
 学校でのトラブル（成績不良、教員とのトラブルなど）
- 仕事上のトラブル
 その他の背景
 不明

「他の背景」を選択した方は具体的に入力してください。

【Q6】当該患者は、市販薬の乱用に関する情報（情報源）をどこから得ていましたか？当てはまる項目をすべてお選びください。

- インターネット（ツイッター、LINEなどのSNS）
 インターネット（SNS以外の動画サイトやホームページなど）
 友人・知人（学校、職場関係）
 友人・知人（学校・職場以外）
- その場限りの人から
 家族（親、きょうだいなど）から
 その他の情報源
 不明

「他の情報源」を選択した方は具体的に入力してください。

【Q7】当該患者が、市販薬の乱用に期待していた効果・作用のうち、当てはまる項目をすべてお選びください。

- 多幸感
 フワフワ・浮遊感
 気分あがる・テンション上がる
 幻覚がみえる
 集中力が高くなる
 リラックス・落ち着く
 気持ちの落ち込みが改善する
 眠くなる
- 眠気がなくなる
 性的な快感や興奮
 やせる・食欲がなくなる
 食欲があります
 疲れがとれる
 身体の痛みが和らぐ
- その他
 不明

「その他」を選択した方は具体的に入力してください。

【Q8】当該患者が乱用で用いていた市販薬の入手方法のうち、当てはまる項目をすべてお選びください。

- 薬局・ドラッグストアなどの実店舗で購入
 インターネットで購入（国内サイト）
 インターネットで購入（海外からの個人輸入）
 友人・恋人・知人から譲り受けた
- 家の常備薬
 万引き
 その他の方法
 不明

「他の方法」を選択した方は具体的に入力してください。

【Q9】当該患者には、市販薬の過量服薬（オーバードース）による救急医療機関への救急搬送を経験したエピソードがありますか？

※処方箋、違法薬物などを同時に過量服薬している場合でも、市販薬が過量服薬の対象となつていれば、エピソードありとしてください。

- 過去1年以内にあり（入院を伴うエピソード）
 過去1年以内にあり（入院を伴わないエピソード）
 過去1年内にはないが、過去1年以上前にあり
- 一度もない
 不明

前へ

次へ

71%

【Q10】最後に当該患者の飲酒状況についてお答えください。

(1) 過去1ヶ月以内の飲酒頻度をお答えください。

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| <input type="radio"/> 0日（飲んでいない） | <input type="radio"/> 10～19日 |
| <input type="radio"/> 1～2日 | <input type="radio"/> 20～24日 |
| <input type="radio"/> 3～5日 | <input type="radio"/> 毎日 |
| <input type="radio"/> 6～9日 | <input type="radio"/> 不明 |

(2) 主として飲んでいる酒類をお答えください。

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> 一度も飲んでいない | <input type="radio"/> 肖ハイ・サワー（7%未満） |
| <input type="radio"/> ビール・発泡酒 | <input type="radio"/> 肖ハイ・サワー（7%以上のストロング系） |
| <input type="radio"/> 日本酒 | <input type="radio"/> その他の酒 |
| <input type="radio"/> ワイン | <input type="radio"/> 不明 |
| <input type="radio"/> 蒸留酒（焼酎、ウイスキー、テキーラなど） | |

前へ

次へ

※このページはSSLによって暗号化されています。

Copyright © OTC-drugs survey 2024 All rights reserved.

市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの集計及び解析業務

1. 目的

日本中毒情報センターに問い合わせのあった市販薬の意図的摂取の事故を集計・解析することにより、市販薬の意図的摂取の事故発生状況を明らかにする。

2. 方法

1) 対象

2019年～2023年の5年間に日本中毒情報センター・中毒110番電話相談に問い合わせのあった市販薬の意図的摂取事例1,360件を対象とした。

なお、「自殺企図・自傷行為」、「乱用」、「詳細は不明だが意図的摂取」と聴取した事例を「意図的摂取」、それ以外を「不慮の事故」とした。

2) 集計・解析項目

以下の項目について集計を行った。

- (1) 問い合わせ件数(図1)
- (2) 問い合わせ者の内訳(図2)
- (3) 患者年齢(図3-1、図3-2)
- (4) 患者性別(図4)
- (5) 発生場所(図5)
- (6) 発生日時(図6-1、図6-2、図6-3)
- (7) 薬効分類別 問い合わせ件数(図7)
- (8) 薬効分類別 全問い合わせに対する意図的摂取の割合(図8)
- (9) 製品別集計(表1、Excelファイル)
 - ・分類:薬効分類・成分
 - ・製品名:聴取した製品名
 - ・製造販売会社:JAPIC 医療用・一般用医薬品集、メーカーwebサイト、販売サイトにて確認
 - ・剤型:JAPIC 医療用・一般用医薬品集、メーカーwebサイト、販売サイトにて確認
 - ・包装単位:JAPIC 医療用・一般用医薬品集、メーカーwebサイト、販売サイトにて確認
 - ・濫用等のおそれのある医薬品:「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則第十五条の二の規定に基づき濫用等のおそれのあるものとして厚生労働大臣が指定する医薬品」(平成26年厚生労働省告示第252号)
 - ・成分:JAPIC 医療用・一般用医薬品集、メーカーwebサイト、販売サイトにて確認
- 1錠(カプセル、包、mL)あたりのmg(または%)として表示
- ・問い合わせ件数:該当製品の意図的摂取の件数/不慮の事故の件数/合計
意図的摂取の割合:意図的摂取/合計で算出

- ・ 症状:意図的摂取のうち問い合わせまでに症状が出現していた件数
　　医療機関から聴取した症状とのべ件数
 - ・ 摂取箱数別 件数:摂取した箱数別の件数
　　摂取箱数は「摂取量(錠、カプセル、包) ÷ 最大包装単位」で算出
　　ただし、問い合わせ時点で箱数を聴取している場合は、聴取した箱数
 - ・ 患者年齢層:10-14 歳、15-19 歳、20-29 歳、30 歳以上、不明に分類
　　10 歳代で正確な年齢が不明な場合は「10 歳代」とした
- (10) 問い合わせ件数上位製品 年次推移・患者年齢・意図摂取の割合(図 9-1、図 9-2、図 9-3)
- (11) 問い合わせ件数上位製品 症状(表 2)
- (12) 問い合わせ件数上位製品 摂取箱数(表 3)
- (13) 事例(表 4-1、表 4-2、表 4-3)

3. 結果

(1) 問い合わせ件数

図1に市販薬の意図的摂取に関する問い合わせ件数の年次推移を示す。2019年以降増加傾向であり、5年間の総数は1,360件であった。

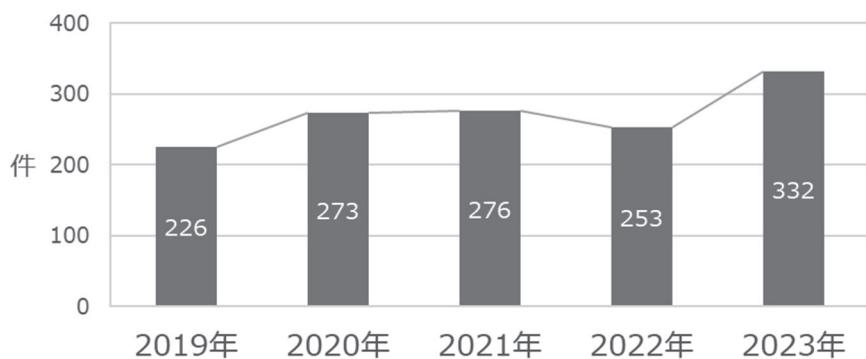


図1 問い合わせ件数

(2) 問い合わせ者の内訳

図2に5年間の問い合わせ1,360件における問い合わせ者の内訳を示す。医療機関からの問い合わせが最も多く965件(71%)、次いで一般350件(26%)、学校20件(1.5%)、その他(消防、高齢者施設、障がい者施設など)25件(1.8%)であった。

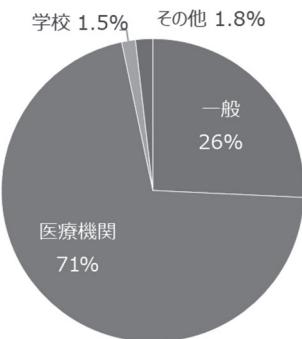


図2 問い合わせ者の内訳

(3) 患者年齢

図3-1に患者年齢を聴取した1,303件について受信年別の患者年齢分布を、図3-2に患者年齢の箱ひげ図を示す。患者年齢は2019年(中央値[IQR]、21歳[17-30歳])、2020年(20歳[17-28歳])、2021年(19歳[15-25歳])と低年齢化し、2022年(19歳[15-25.5歳])、2023年(19歳[15-27歳])は横ばいであった。最小年齢は2019年、2021年、2022年が10歳、2020年、2023年が11歳であった。5年間では小学生が12件(10歳3件、11歳8件、12歳で小学生と聴取した1件)、中学生が224件(12歳で小学生と聴取した例を除く32件、13歳71件、14歳117件、15歳で中学生と聴取した4件)であった。

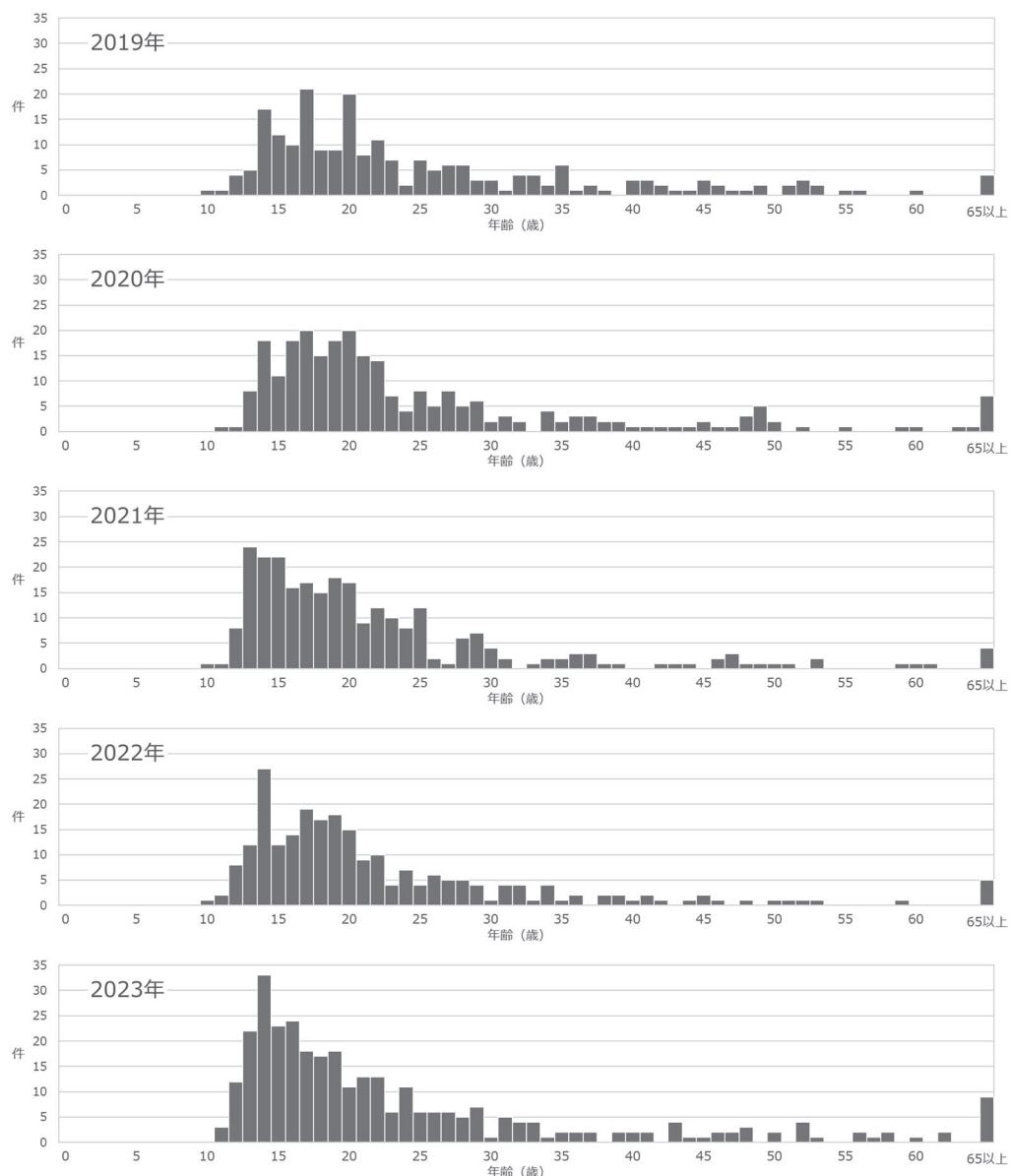


図3-1 患者年齢分布

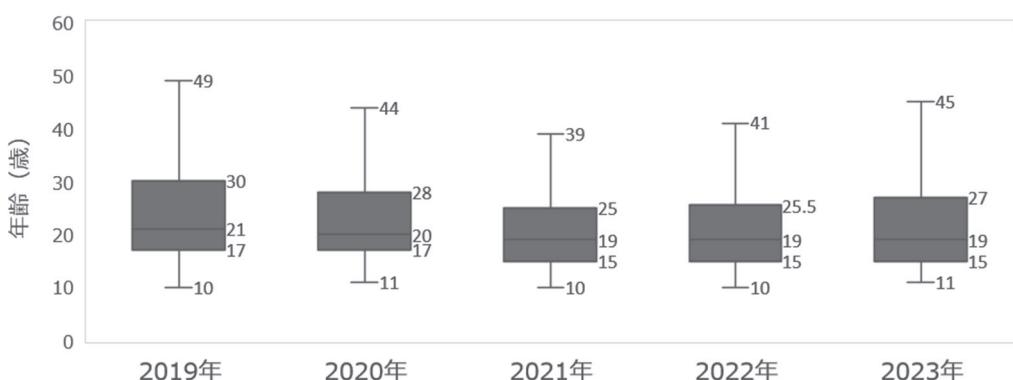


図3-2 患者年齢

(4) 患者性別

図4に患者性別の内訳を示す。あわせて患者年齢層が判明した事例について18歳以下および19歳以上での患者性別の内訳を示す。全体では女性が76%を占めた。18歳以下では19歳以上と比較し、女性の割合が高かった。

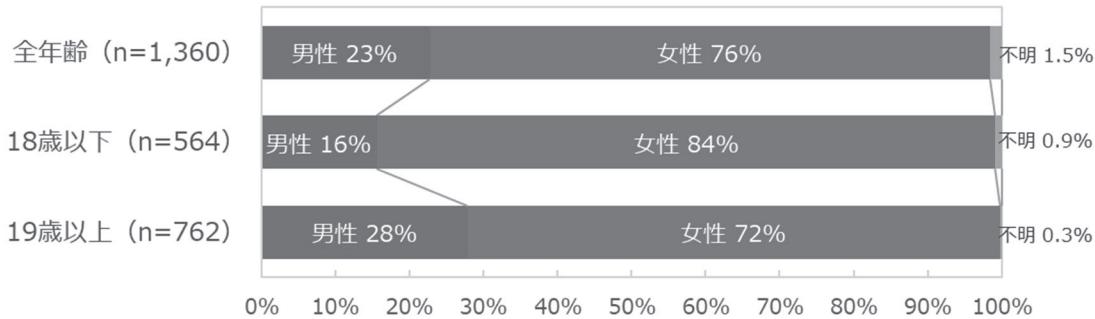


図4 患者性別

(5) 発生場所

図5に事故発生場所(どこで撮取したか)が判明した事例について、発生場所の内訳を示す。あわせて患者年齢層が判明した事例について、18歳以下および19歳以上の発生場所の内訳を示す。居住内で撮取した事例が9割を占めた。18歳以下では学校での撮取が多かった。

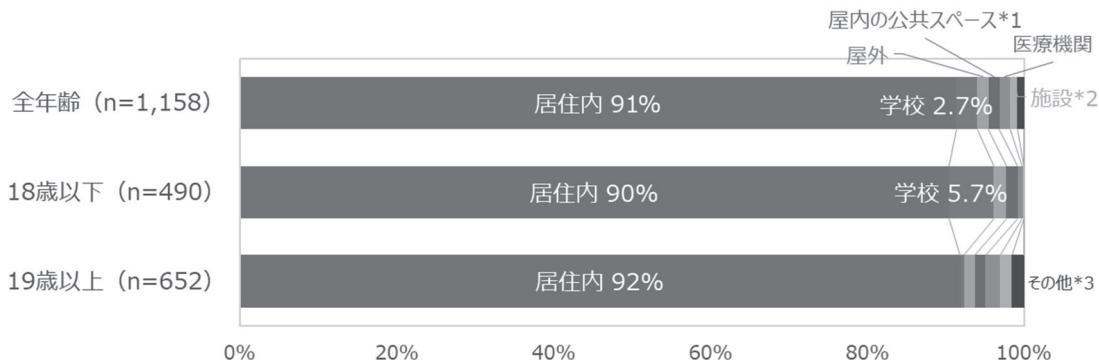


図5 発生場所

*1 屋内の公共スペース：ホテル、駅、店舗など

*2 施設：高齢者施設、障がい者施設

*3 その他：仕事場、車内など

(6) 発生日時

図6-1に事故発生日が判明した事例について、全年齢(n=1,314)、18歳以下(n=549)、19歳以上(n=739)での発生月を示す。全年齢では1月、9月の件数が多かった。18歳以下では19歳以上と比べ月別の変動が大きく、1月、5月、9月、11月の件数が多かった。

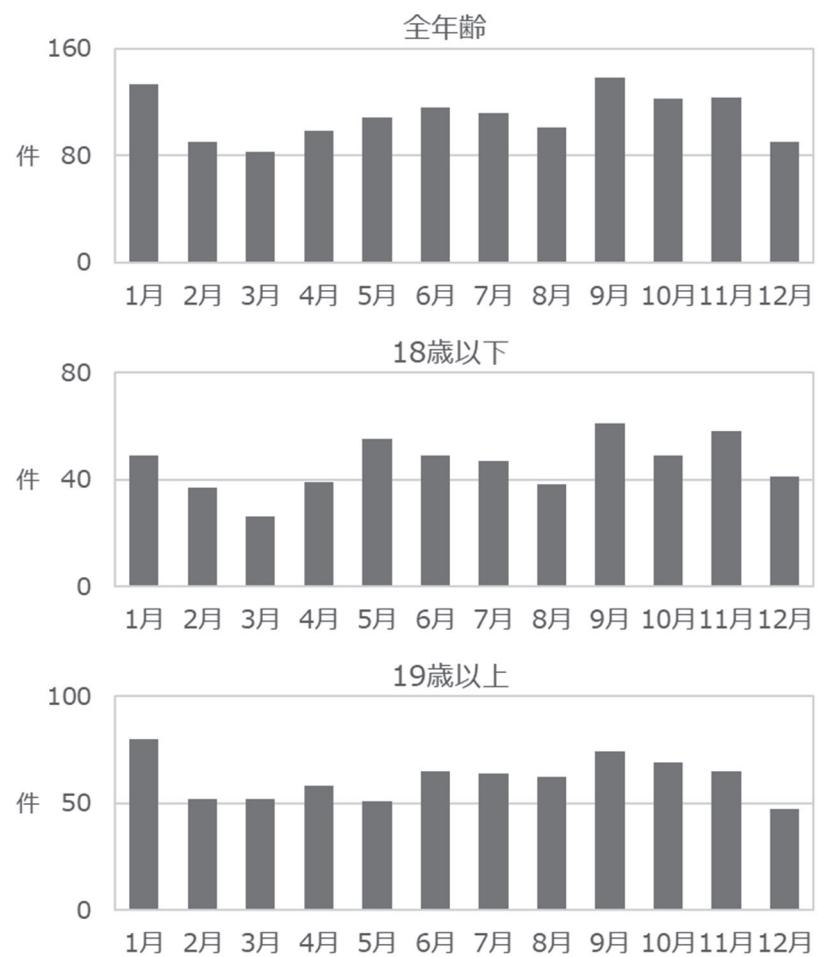


図6-1 発生月

図6-2に事故発生日が判明した事例について、全年齢(n=1,314)、18歳以下(n=549)、19歳以上(n=739)での発生曜日を示す。土日よりも平日に件数が多く、18歳以下ではその傾向が顕著であった。

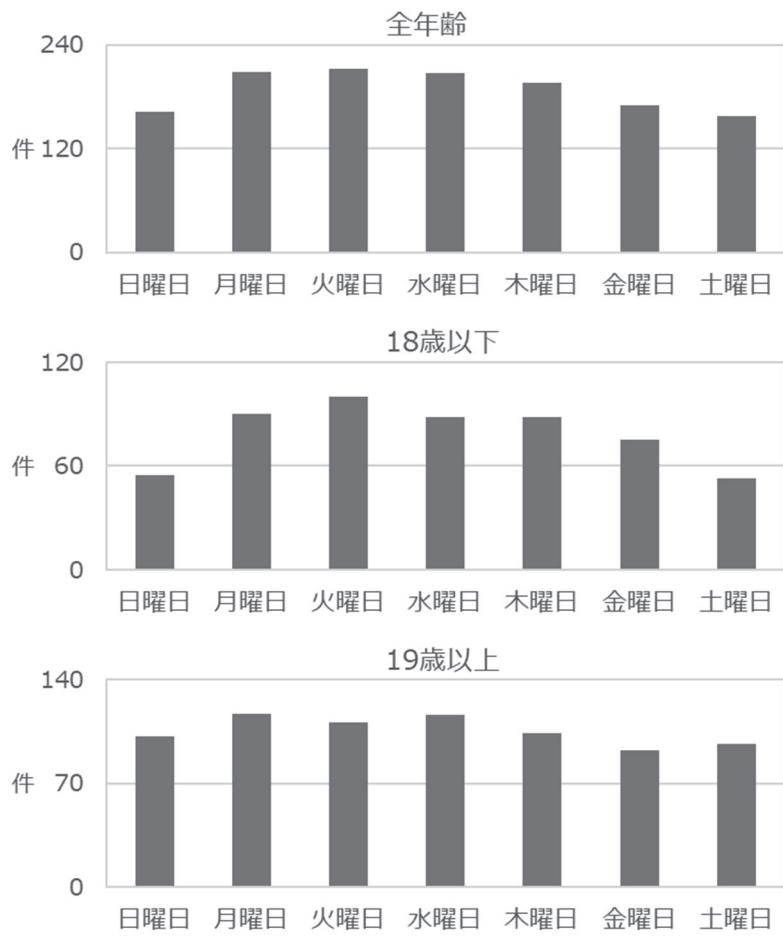


図6-2 発生曜日

図6-3に事故発生時刻が判明した事例について、全年齢(n=1,139)、18歳以下(n=479)、19歳以上(n=644)での発生時刻を示す。11時台から0時台に件数が多かった。18歳以下では19歳以上と比べ、朝8時台の件数が多かった。

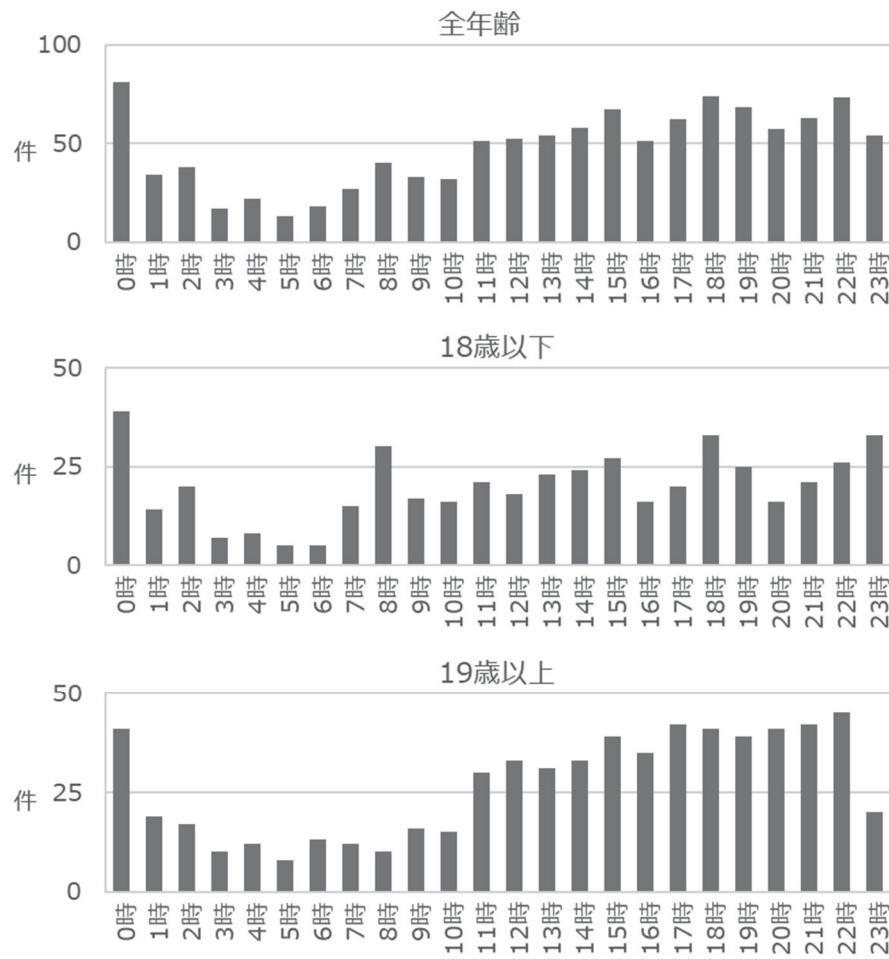


図6-3 発生時刻

(7) 薬効分類別 問い合わせ件数

図7に全年齢(n=1,360)、18歳以下(n=564)、19歳以上(n=762)での薬効分類別の問い合わせ件数の年次推移を示す。全年齢で問い合わせの多い製品群は、解熱鎮痛薬(5年間で391件)、鎮咳去痰薬(同280件)、かぜ薬(同277件)、催眠鎮静薬(同105件)、眠気防止薬(同87件)、アレルギー用薬(同84件)であった。そのうち、鎮咳去痰薬、かぜ薬、アレルギー用薬は増加傾向であった。18歳以下では鎮咳去痰薬およびアレルギー用薬の増加が顕著で、鎮咳去痰薬は2019年12件から2023年58件、アレルギー薬は2019年4件から2023年21件に增加了。

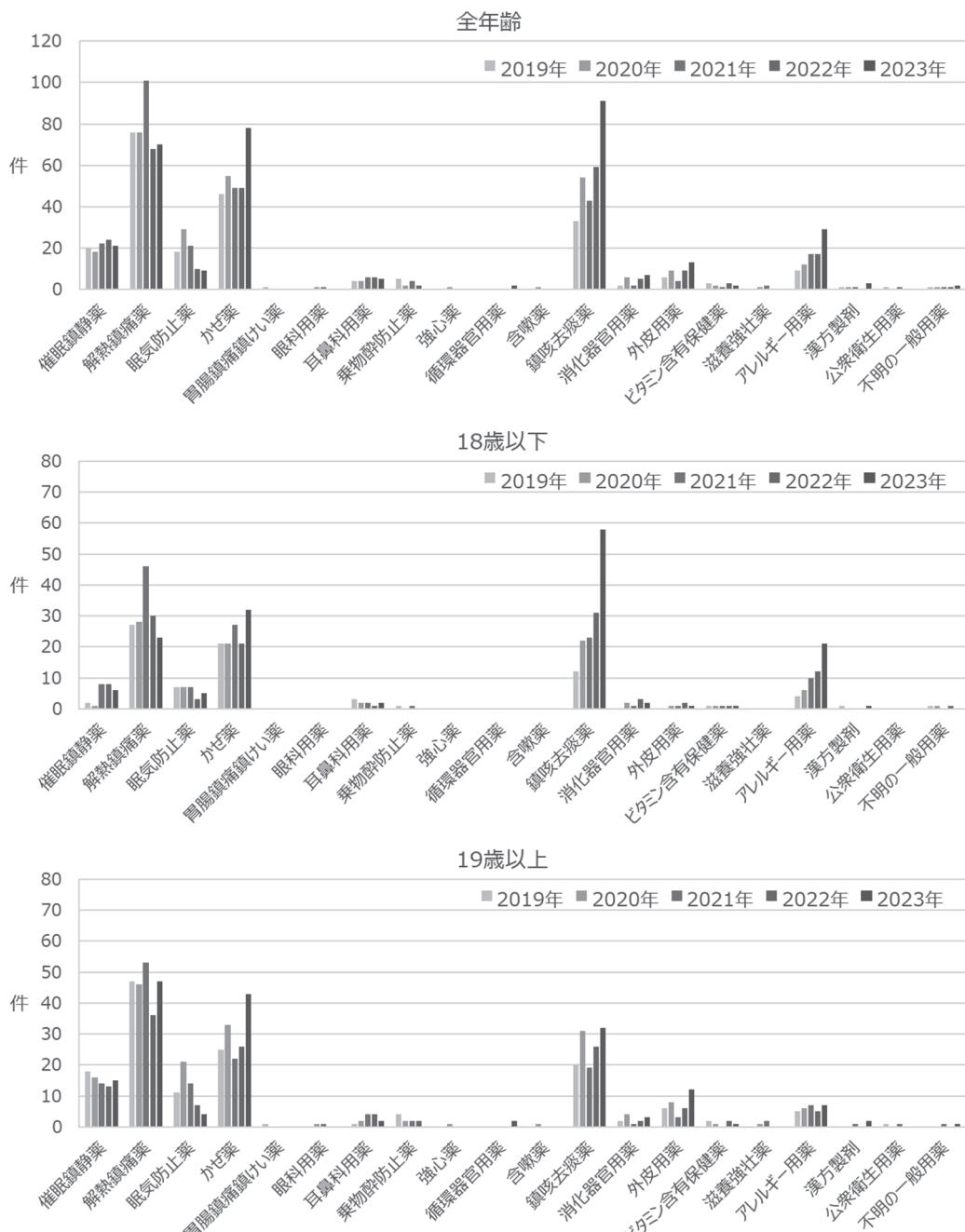


図7 薬効分類別 問い合わせ件数

(8) 薬効分類別 全問い合わせに対する意図的摂取の割合

意図的摂取されやすい製品群を明らかにするために、日本中毒情報センターへの全問い合わせ件数(意図的摂取+不慮の事故)に対する意図的摂取の割合を薬効分類間で比較した。

図8に薬効分類別の全問い合わせに対する意図的摂取の割合を示す。市販薬全体での意図的摂取の割合は0.09であった。薬効分類別の意図的摂取の割合は、眠気防止薬(0.81)、催眠鎮静薬(0.61)、アレルギー用薬(0.61)、鎮咳去痰薬(0.32)、かぜ薬(0.14)、解熱鎮痛薬(0.13)の順に高く、その他の製品群では0.09未満であった。

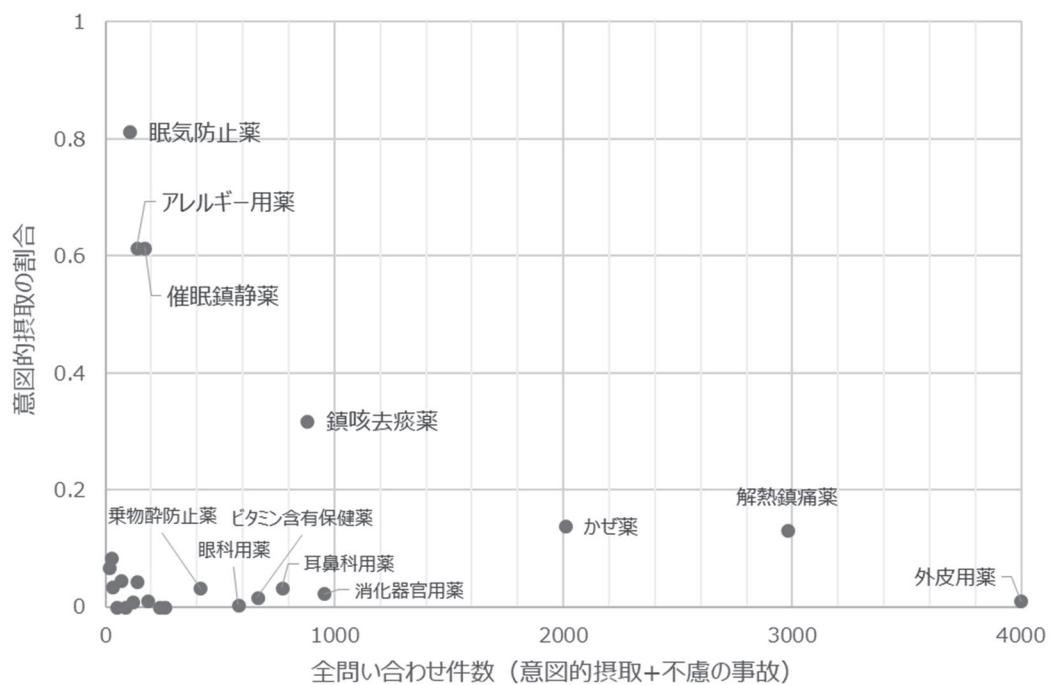


図8 薬効分類別 全問い合わせに対する意図的摂取の割合

(9) 製品別集計

表1に5年間に問い合わせがあった製品について、製品情報(剤型、包装単位、成分等)、問い合わせ件数、意図的摂取の割合、患者年齢層、摂取箱数、症状を集計した。

意図的摂取の問い合わせ件数が5年間で20件以上であったのは以下の14製品であった。

エスエスプロン錠(鎮咳去痰薬)*	162 件
イブ A錠(解熱鎮痛薬)	79 件
メジコンせき止め錠 Pro(鎮咳去痰薬)	75 件
バファリン A(解熱鎮痛薬)	67 件
エスタロンモカ錠(眠気防止薬)	58 件
レスタミンコーウ糖衣錠(アレルギー用薬)	53 件
新ルルーア錠 s(かぜ薬)*	48 件
パブロンゴールド A<錠>(かぜ薬)*	44 件
ウット(催眠鎮静薬)*	30 件
新コンタックせき止めダブル持続性(鎮咳去痰薬)	29 件
エスタロンモカ 12(眠気防止薬)	26 件
ドリエル(催眠鎮静薬)	26 件
ノーシンピュア(解熱鎮痛薬)	21 件
レスタミン U コーウ錠(アレルギー用薬)	20 件

*濫用等のおそれのある医薬品

(10) 問い合わせ件数上位製品 年次推移・患者年齢・意図的摂取の割合

図9-1に意図的摂取の件数が20件以上であった14製品について、問い合わせ件数の年次推移を示す。2021年8月に発売されたメジコンせき止め錠Proが2022年16件、2023年58件と急増した。また、レスタミンコーワ糖衣錠、新ルルーア錠s、パブロンゴールドA錠、レスタミンコーワU錠は増加傾向であった。

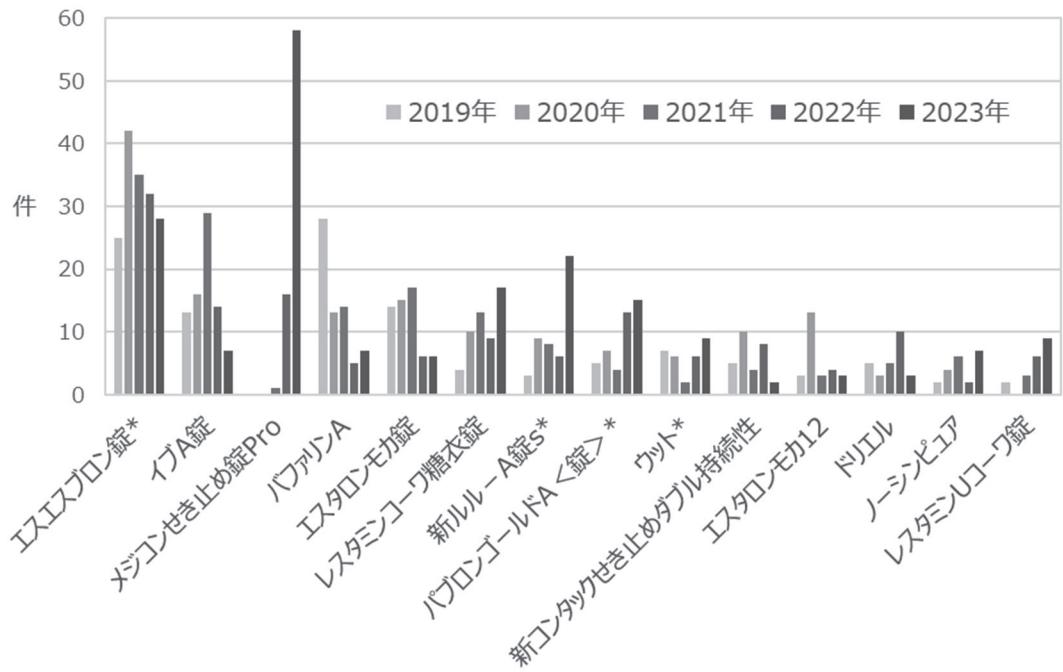


図9-1 問い合わせ件数上位製品 年次推移

*濫用等のおそれのある医薬品

図9-2に意図的摂取の件数が20件以上であった14製品について、患者年齢を箱ひげ図で示す。患者年齢の中央値が低い順に、レスタミンコーウ U錠(14.5歳)、ノーシンピュア(15歳)、メジコンセキ止め錠Pro(17歳)、レスタミンコーウ糖衣錠(17歳)であった。

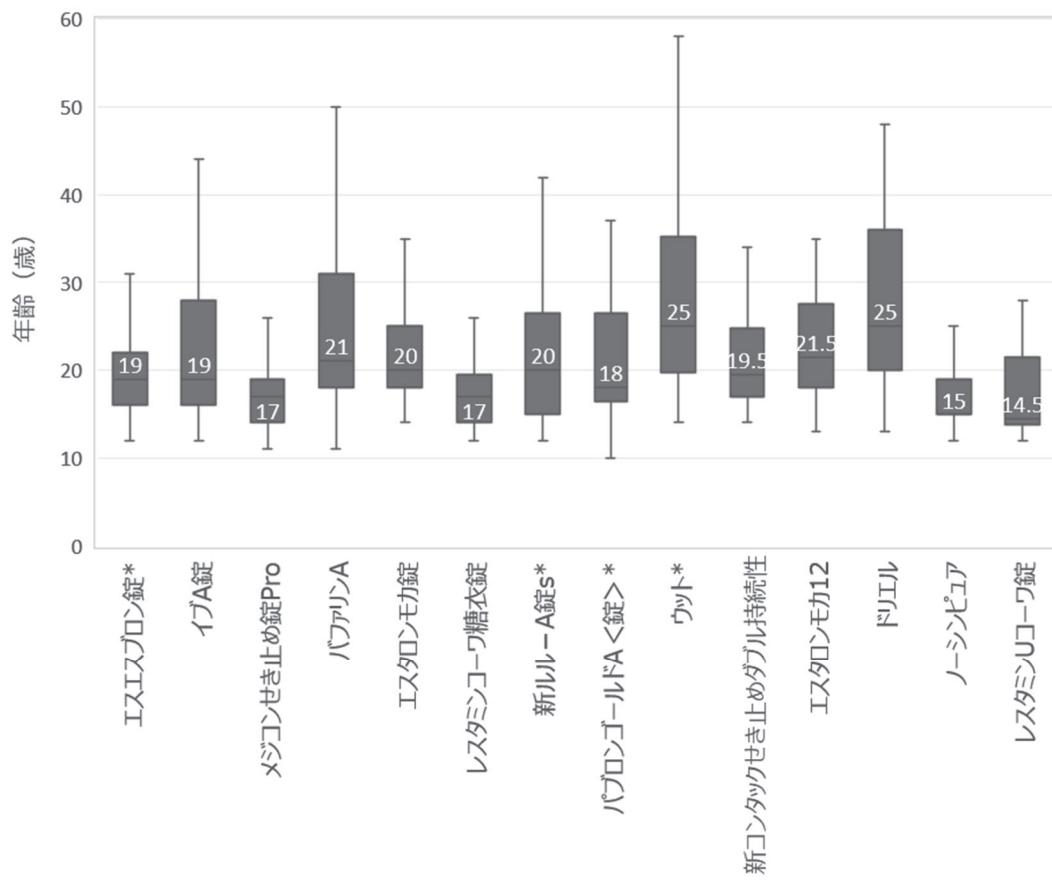


図9-2 問い合わせ件数上位製品 患者年齢

*濫用等のおそれのある医薬品

図9-3に意図的摂取の件数が20件以上であった14製品について、全問い合わせに対する意図的摂取の割合を示す。意図的摂取の割合は、エスエスプロン錠(0.93)、エスタロンモカ錠(0.91)、レスタミンUコーワ錠(0.87)、メジコンせき止め錠Pro(0.85)、レスタミンコーワ糖衣錠(0.82)、ウット(0.77)、ドリエル(0.74)、エスタロンモカ12(0.74)で高く、「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されていない製品でも高いことが明らかとなった。

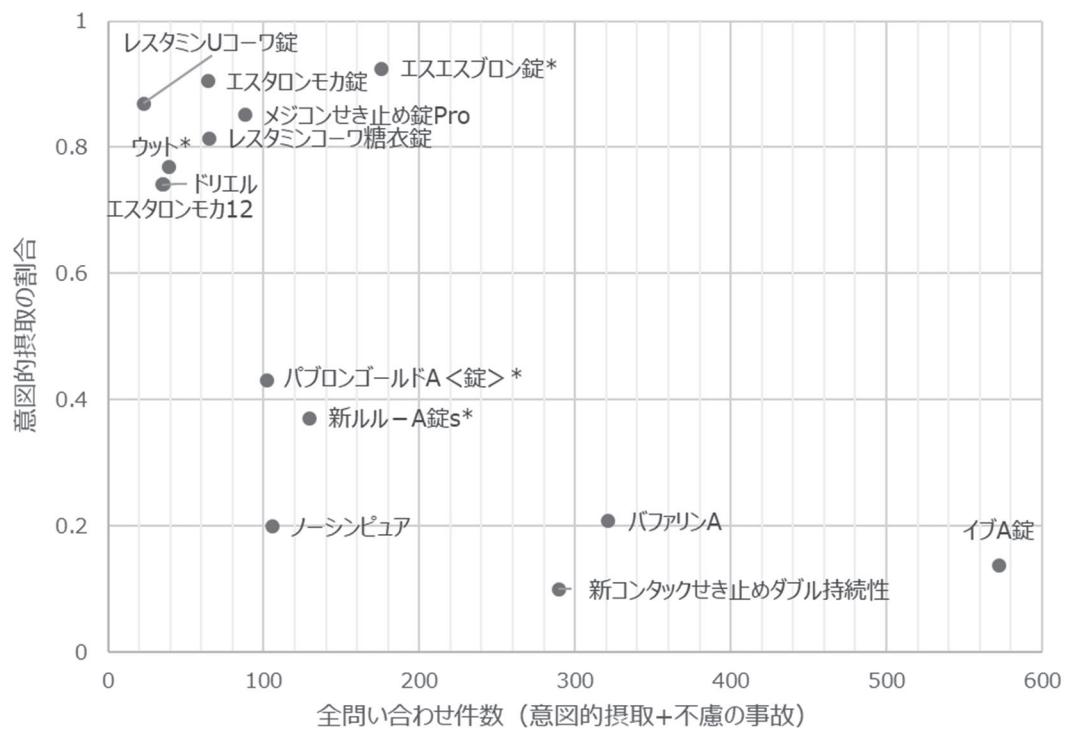


図9-3 問い合わせ件数上位製品　全問い合わせに対する意図的摂取の割合

*濫用等のおそれのある医薬品

(11) 問い合わせ件数上位製品 症状

表 2 に意図的摂取の件数が 20 件以上であった 14 製品について、重篤な症状である昏睡、痙攣、心電図異常(頻脈を除く)の出現件数を示す(多剤摂取例も含む)。プロモバレリル尿素を含有するウットでは昏睡、ジフェンヒドラミンを含有するドリエル、レスタミンコーウ糖衣錠、レスタミン U コーウ錠では昏睡、痙攣、カフェインを含有するエスタロンモカ錠、エスタロンモカ 12 では心電図異常が多くかった。

(12) 問い合わせ件数上位製品 摂取箱数

表 3 に意図的摂取の件数が 20 件以上であった 14 製品について、複数箱を摂取した件数を示す。摂取箱数は「摂取量(錠、カプセル) ÷ 最大包装単位」で算出し、問い合わせ時点での箱数を聴取している場合は聴取した箱数とした。複数箱を摂取した割合が 50% を超えた製品は、エスタロンモカ錠(74%)、ドリエル(65%)、エスタロンモカ 12(62%)、ウット(53%)であった。

(13) 事例

摂取状況を把握するために事例を提示する。

表 4-1 に過量摂取に関する情報の入手先を聴取した 9 件を示す。9 件中 7 件がインターネット、SNS で情報を入手していた。

表 4-2 にインターネット購入した 8 件および友人より譲渡された 1 件を示す。なお、入手経路を聴取できた例が 121 件あり、うち店頭購入 112 件、インターネット購入 8 件、友人からの譲渡 1 件だった。中学生、高校生がインターネット購入している事例があった。

表 4-3 に小学生が過量摂取した事例を示す。10 歳 3 件、11 歳 8 件、12 歳で小学生と聴取した 1 件の計 12 件あった。購入先は不明だが、自分で購入して摂取した事例もあった。また、学校で摂取した事例が 2 件あった。

4. まとめ

2019 年～2023 年の 5 年間における市販薬の意図的摂取の問い合わせ件数は増加傾向で、患者は女性が多く低年齢化しており、小学生の事例も散見された。日本中毒情報センターへの全問い合わせ件数に対する意図的摂取の割合を指標とした場合、薬効分類別では眠気防止薬、催眠鎮静薬、アレルギー薬、鎮咳去痰薬、製品別では「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されているエスエスプロン錠、ウットのほか、エスタロンモカ錠・エスタロンモカ 12(カフェイン含有眠気防止薬)、レスタミンコーウ糖衣錠・レスタミン U コーウ錠(ジフェンヒドラミン含有アレルギー用薬)、ドリエル(ジフェンヒドラミン含有催眠鎮静薬)、メジコンせき止め錠 Pro(デキストロメトルファン含有鎮咳去痰薬)に意図的摂取されやすい傾向が認められた。なかでも 2021 年 8 月に発売されたメジコンせき止め錠 Pro は、2023 年に問い合わせが急増した。市販薬の過量摂取に関する情報の入手先については、インターネットや SNS の情報をみて過量摂取している状況が確認された。

表1 製品別集計

表1 製品別集計

表1 製品別集計

分類	製品名	不虚の事故(一件)	意圖的攝取(一件)	意圖的攝取の割合(一件)	症状										年齢層 10歳以上 14歳代 19歳 29歳以上	
					(注)複数の物質を摂取している例も含む											
アリイソプロモバレルイソプロモバレル尿素	ジヒドラミン塩酸塩	ジフエンヒドラミン塩酸塩	ジフエンヒドラミン塩酸塩	ジフエンヒドラミン塩酸塩	8	7	15	0.53	8	悪心・嘔吐(5) 慢性(1) めまい(1) 意識障害(昏睡以外)(3) 動悸(1) 卷き吐(1) 泡を吹く(1)	8	3	2	2	1	
選用等のおそれのある医薬品	ジヒドラミン塩酸塩	ジヒドラミン塩酸塩	ジヒドラミン塩酸塩	ジヒドラミン塩酸塩	40	7	10	0.41	7	悪心・嘔吐(4) 慢性(1) 動悸(1) 頭痛(1) 痛風(1) 意識障害(昏睡以外)(5) ふらつき(1) 動悸・頻脈(1) 脱水(1) 腎機能異常(1)	6	2	3	2	1	
製造販売会社	ジービーエス	ジービーエス	ジービーエス	ジービーエス	40	6	8	0.43	5	昏睡(2) 感覚異常(1) 血圧低下(1)	6	1	3	1	1	
ジービーエス	アダムA錠	アダムA錠	アダムA錠	アダムA錠	40	5	26	0.16	3	過呼吸(1) 悪心・嘔吐(2) 頭痛(1) 動悸・頻脈(1) 血ガス分析異常(1)	5	1	2	2	1	
ジービーエス	オーナーP	オーナーP	オーナーP	オーナーP	40	4	52	0.07	4	悪心・嘔吐(3) 意識障害(昏睡以外)(3) 動悸・頻脈(1)	1	2	1	1	1	
ジービーエス	オーナーEX	オーナーEX	オーナーEX	オーナーEX	40	3	3	0.50	3	悪心・嘔吐(1)	2	1	1	1	1	
ジービーエス	ルキノン解熱鎮痛薬	ルキノン解熱鎮痛薬	ルキノン解熱鎮痛薬	ルキノン解熱鎮痛薬	40	3	4	0.43	3	悪心・嘔吐(3) 意識障害(昏睡以外)(1)	3	1	1	1	1	
ジービーエス	カイテキIP錠	カイテキIP錠	カイテキIP錠	カイテキIP錠	40	2	6	0.25	2	悪心・嘔吐(1) 意識障害(昏睡以外)(2) 構音障害(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	解熱鎮痛薬「ニヒロ」	解熱鎮痛薬「ニヒロ」	解熱鎮痛薬「ニヒロ」	解熱鎮痛薬「ニヒロ」	40	2	5	0.29	1	悪心・嘔吐(1) 意識障害(昏睡以外)(1)	1	1	2	2	1	
ジービーエス	コナリズIP	コナリズIP	コナリズIP	コナリズIP	40	2	11	0.15	2	悪心・嘔吐(2) 異常行動(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ユニトップファースト	ユニトップファースト	ユニトップファースト	ユニトップファースト	40	2	3	0.40	1	悪心・嘔吐(1)	2	1	1	1	1	
ジービーエス	リコリフラエースa	リコリフラエースa	リコリフラエースa	リコリフラエースa	40	2	3	0.40	1	悪心・嘔吐(1)	2	1	1	1	1	
ジービーエス	IBU鎮痛薬Eva	IBU鎮痛薬Eva	IBU鎮痛薬Eva	IBU鎮痛薬Eva	30	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ソクハック鎮痛薬	ソクハック鎮痛薬	ソクハック鎮痛薬	ソクハック鎮痛薬	30	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	イーナ錠	イーナ錠	イーナ錠	イーナ錠	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	解熱鎮痛薬「イブロフェン」(つづき)	解熱鎮痛薬「イブロフェン」(つづき)	解熱鎮痛薬「イブロフェン」(つづき)	解熱鎮痛薬「イブロフェン」(つづき)	40	1	2	0.50	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ウイルクエストIP	ウイルクエストIP	ウイルクエストIP	ウイルクエストIP	40	1	4	0.20	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	エクドラジルB錠	エクドラジルB錠	エクドラジルB錠	エクドラジルB錠	40	1	2	0.33	1	過呼吸(1) 悪心・嘔吐(1) 興奮(1) 発汗(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	エルヘインコーア	エルヘインコーア	エルヘインコーア	エルヘインコーア	40	1	26	0.04	1	過呼吸(1) 悪心・嘔吐(1) 興奮(1) 発汗(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	グリトエイEV	グリトエイEV	グリトエイEV	グリトエイEV	40	1	5	0.17	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	コナリズIPS	コナリズIPS	コナリズIPS	コナリズIPS	40	1	2	0.33	1	悪心・嘔吐(1) 意識障害(昏睡以外)(1) 気分不良・元気がない(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	オーナーP錠	オーナーP錠	オーナーP錠	オーナーP錠	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	新オムニンP錠	新オムニンP錠	新オムニンP錠	新オムニンP錠	40	1	6	0.14	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	スグナIB	スグナIB	スグナIB	スグナIB	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	東和製薬	東和製薬	東和製薬	東和製薬	40	1	1	0.50	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	奥田製薬	奥田製薬	奥田製薬	奥田製薬	40	1	2	0.33	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	オール薬品工業	オール薬品工業	オール薬品工業	オール薬品工業	40	1	1	0.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	富士薬品	富士薬品	富士薬品	富士薬品	40	1	6	0.14	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	興和	興和	興和	興和	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	奥田製薬	奥田製薬	奥田製薬	奥田製薬	40	1	5	0.17	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	カイテキIP錠DX	カイテキIP錠DX	カイテキIP錠DX	カイテキIP錠DX	40	1	2	0.50	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	スペジオンIP	スペジオンIP	スペジオンIP	スペジオンIP	45	1	1	0.50	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ティバEX	ティバEX	ティバEX	ティバEX	40	1	2	0.33	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ナロンエース(詳細不明)	ナロンエース(詳細不明)	ナロンエース(詳細不明)	ナロンエース(詳細不明)	40	1	1	0	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	大正製薬	大正製薬	大正製薬	大正製薬	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ナロンエースプレミアム	ナロンエースプレミアム	ナロンエースプレミアム	ナロンエースプレミアム	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ヒドラン解熱鎮痛薬	ヒドラン解熱鎮痛薬	ヒドラン解熱鎮痛薬	ヒドラン解熱鎮痛薬	30	45	1	2	0.50	1	昏睡(1) 動悸・頻脈(1)	1	1	1	1	
ジービーエス	メディベーションDX	メディベーションDX	メディベーションDX	メディベーションDX	30	40	1	10	0.09	1	意識障害(昏睡以外)(1) 白血球増加(1)	1	1	1	1	
ジービーエス	リコリプラスエース	リコリプラスエース	リコリプラスエース	リコリプラスエース	30	40	1	0	1.00	1	意識障害(昏睡以外)(1) ふらつき(1)	1	1	1	1	
ジービーエス	レビューA錠	レビューA錠	レビューA錠	レビューA錠	40	1	0	1.00	1	悪心・嘔吐(1)	1	1	1	1	1	
ジービーエス	ロキソニンSプレミアム	ロキソニンSプレミアム	ロキソニンSプレミアム	ロキソニンSプレミアム	30	25	7	63	0.10	4	口渴(1)	6	1	4	2	
ジービーエス	ロキソニンS	ロキソニンS	ロキソニンS	ロキソニンS	30	2	195	1.97	0.01	2	悪心・嘔吐(1) 卷怠感(1)	1	1	1	1	
ジービーエス	ロキソプロフェン錠「クニヒロ」	ロキソプロフェン錠「クニヒロ」	ロキソプロフェン錠「クニヒロ」	ロキソプロフェン錠「クニヒロ」	30	2	65	0.67	0.03	1	意識障害(昏睡以外)(1) ふらつき(1)	1	1	1	1	
ジービーエス	商品名不明	商品名不明	商品名不明	商品名不明	1	101	102	0.01	1	悪心・嘔吐(1)	2	2	2	2	1	
ジービーエス	ロキソニンSプラス	ロキソニンSプラス	ロキソニンSプラス	ロキソニンSプラス	30	1	101	102	0.01	1	口渴(1)	1	1	1	1	1

表1 製品別集計

表1 製品別集計

表1 製品別集計

表 品別集計

分類	製品名	適用等のおそれのある医薬品	症状										採取箱数別 件数						年齢層 10歳以上 14歳 19歳 29歳 30歳 不明						
			不 合 件 数	意 圖 的 事 故 (件)	意 圖 的 模 取 の 割 合	意 圖 的 模 取 の 症 状 あ り	医療機関から患者した症状のべ件数 (注)複数の物質を採取している例も含む	1 箱	2 箱	3 箱	4 箱	5 箱	6 箱	7 箱	8 箱	9 箱	10 箱	11 箱	12 箱	13 箱	14 箱				
鼻炎用内服薬(つき)	コルゲンコーウ鼻炎持続力 アスデン鼻炎錠S	●	ジ	ジ	ジ	ジ	ジ	1	3	4	0.25	1	2	1.00	2	動悸・頻脈(1)	散瞳(1)	2	1	1	1				
	コントラック600プラス	●	ジ	ジ	ジ	ジ	ジ	30	13	1	3	4	0.25	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	新アルシン鼻炎カプセル ハプロン鼻炎(詳細不明)	●	ジ	ジ	ジ	ジ	ジ	30	25	1	4	5	0.20	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	鼻炎錠X フェキソフランジン錠[ST] ベコール鼻炎カプセル LG7ラズ	●	ジ	ジ	ジ	ジ	ジ	20	25	1	1	2	0.50	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	耳鼻科用薬 計		ジ	ジ	ジ	ジ	ジ	30	25	1	1	2	0.50	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
乗物酔防止薬	トラベルミニン トラベルミニン(詳細不明)	エーザイ	エーザイ	エーザイ	エーザイ	エーザイ	エーザイ	40	6	39	45	0.13	5	(1)低血糖(1) 口渴(1)意識障害(昏睡以外)(1)不安感(1)脱力・麻痺(1)不 随意運動(1)動悸・頻脈(1)発汗(1)失禁(1)白血球増加 (1)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	トリペミン錠 センバータ トラベルミニンR ハンショロントラベルペルSP	杏林製薬 大正製薬 エーザイ ロート製薬	杏林製薬 大正製薬 エーザイ ロート製薬	杏林製薬 大正製薬 エーザイ ロート製薬	10	10	10	2	0	2	1.00	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	強心薬 強心薬 計	救心 救心製薬	救心 救心製薬	救心 救心製薬	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
循環器官用薬 用薬	ファイチ	小林製薬	小林製薬	小林製薬	2	2	2	12	12	14	0.14	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
循環器官用薬 計					2	2	2	12	12	14	0.14	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
合喫薬 合喫薬 計	明治うがい薬 明治				1	1	1	1	1	1	2	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	エスエスプロン錠	エスエス製薬	エスエス製薬	エスエス製薬	2.5	4.2	7.5	162	13	175	0.93	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	メジコンせき止め錠Pro 嗽咳去痰薬	シオノギヘルス ケア	シオノギヘルス ケア	シオノギヘルス ケア	15	75	13	88	88	85	65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			

表1 製品別集計

表1 製品別集計

表1 製品別集計

表2 問い合せ件数上位製品 昏睡・痙攣・心電図異常の出現件数

薬効	製品名	主な成分	件数	昏睡あり	痙攣あり	心電図異常あり**
催眠鎮静薬 ドリエール	ワット*	プロモハリル尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミン塩酸塩	30	5 (17%)	0 (0%)	0 (0%)
	アスビリンA	アスビリン	26	2 (8%)	4 (15%)	1 (4%)
	イブ A 錠	イブロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	67	0 (0%)	2 (3%)	0 (0%)
解熱鎮痛薬 ノーシンピュア	ノーシンピュア	イブロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	79	0 (0%)	0 (0%)	2 (3%)
	無水カフェイン	アスピリン	21	1 (5%)	0 (0%)	1 (5%)
	無水カフェイン	無水カフェイン	58	1 (2%)	3 (5%)	4 (7%)
眼気防止薬 かぜ薬	エスタロンモ力錠 エスタロンモ力 12	無水カフェイン	26	2 (8%)	1 (4%)	1 (4%)
	新ルルーア錠 s*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデイベンリン酸塩、dl-メチルエフェドリン 塩酸塩、クレマチスチルマール酸塩、無水カフェイン	48	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)
	ハプロンゴールド A <錠>*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデイベンリン酸塩、dl-メチルエフェドリン 塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	44	0 (0%)	2 (5%)	0 (0%)
鎮咳祛痰薬 アレルギー用薬	エスエスプロノ錠*	ジヒドロコデイベンリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	162	1 (1%)	2 (1%)	2 (1%)
	ペジコンセキ止め錠 Pro 新コシタックセキ止めダブル持続性	デキストロストロマーフラン臭化水素酸塩水和物、ジプロフィリン デキストロマーフラン臭化水素酸塩水和物、ジプロフィリン	75	5 (7%)	3 (4%)	1 (1%)
	アレルギー用薬	ジフェンヒドラミン塩酸塩 ジフェンヒドラミン塩酸塩	29	3 (10%)	0 (0%)	1 (3%)
* 濫用等のおそれのある医薬品		レスタミンコーウ糖衣錠 レスタミン U コーウ錠	53	0 (0%)	7 (13%)	1 (2%)
**頻脈を除く			20	3 (15%)	2 (10%)	0 (0%)

表3 問い合せ件数上位製品 複数箱を摂取した件数

薬効	製品名	主な成分	包装単位	件数	複数箱摂取した件数
催眠鎮静薬	ワット*	プロモハリル尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒド	9 錠, 12 錠	30	16 (53%)
	ドリエル	ラミン塩酸塩 ジフェンヒドラミン塩酸塩	6 錠, 12 錠	26	17 (65%)
解熱鎮痛薬	バファリン A	アスピリン	10 錠, 20 錠, 40 錠, 60 錠, 80 錠	67	10 (15%)
	イブ A 錠	イブプロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	24 錠, 36 錠, 48 錠, 60 錠	79	8 (10%)
	ノーシンピュア	イブプロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	16 錠, 24 錠, 36 錠, 48 錠, 84 錠	21	1 (5%)
眠気防止薬	エスタロンモ力錠 エスタロンモ力 12	無水カフェイン 無水カフェイン	24 錠 20 錠	58	43 (74%)
かぜ薬	新ルルーア錠*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデイシンリン酸塩、dl-メチルエフエドリン 塩酸塩、クレマスマスチンマル酸塩、無水カフェイン	50 錠, 100 錠, 150 錠	48	4 (8%)
	ペプロンゴールド A <錠>*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデイシンリン酸塩、dl-メチルエフエドリン 塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	130 錠, 210 錠	44	1 (2%)
鎮咳去痰薬	エスエスプロン錠*	ジヒドロコデイシンリン酸塩、dl-メチルエフエドリン塩酸塩、クロルフェ ニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物	60 錠, 84 錠 20 錠, 40 錠	162	38 (23%)
	アレルギー用薬	新コントックセキ止めダブル持続性 レスタミンコーワ糖衣錠 レスタミン U コーワ錠	12 カプセル, 24 カプセル ジフェンヒドラミン塩酸塩 ジフェンヒドラミン塩酸塩	29	5 (17%)
	*	* 濫用等のおそれのある医薬品	80 錠, 120 錠 75 錠, 120 錠	53	10 (19%)
			20	7	(35%)

表 4-1 過量摂取に関する情報の入手先を聴取した事例

薬効分類	製品名	年齢	摂取量	状況
解熱鎮痛薬	ラックル速溶錠	35歳	28錠	これまで処方薬を過量摂取していたが、今日はインターネットでアセトアミノフェンで死ぬことができるとの情報を見て、インターネットで購入して摂取した。
眠気防止薬	エスタロンモカ12 ナプロンゴーラードA<錠> ナプロンゴーラードA<錠>	14歳 18歳 18歳	14錠 15錠 120錠	インターネットで情報を得て、自殺企図で眼気防止剤を摂取した。 知人から教えてもらいた市販のかぜ薬を時々過量摂取している。 Twitterの情報をまねして、初めてかぜ薬を大量摂取した。
かぜ薬	ペプロン(詳細不明)	20歳	6包	SNSで多幸感などが得られることを知り、興味本位で薬を過量摂取した。
鎮咳去痰薬	エスエスプロン錠 エスエスプロン錠 エスエスプロン錠 エジコンせき止め錠 Pro	12歳 17歳 不明 20歳	84錠 50錠 60錠 70錠	SNSでこの薬を飲むと自殺できるとの情報を得て、自分で購入して摂取した。 インターネットで見て市販の咳止めの錠剤を知り、薬局で買って一度に飲んだ。 プロン錠のODについてインターネットで見て初めて試してみた。 施設の入所者が外出先で購入した咳止め薬を摂取した。入所者の間で、商品の摂取により多幸感が得られるとのうわさがあつたため自分も買って飲んでみた。

表 4-2 インターネット購入または友人より譲渡された事例

薬効分類	製品名	年齢	摂取量	状況
解熱鎮痛薬	小中学生用ノーシンピュア ラックル速溶錠	13歳 35歳	36錠 28錠	中学生がインターネットで購入した市販薬を自宅で過量摂取し、学校で症状が出現した。 これまで処方薬を過量摂取していたが、今日はインターネットでアセトアミノフェンで死ぬことができるとの情報を見て、インターネットで購入して摂取した。
かぜ薬	ロキソニンSフレミアム ペラローンかぜ EX ゴールド	15歳 24歳	24錠 120錠	インターネットで買った薬を2種類過量摂取した。120錠入り、150錠入りのびんが空になっていた。
乗物酔防止薬	トラベルミニ(詳細不明) メジコンせき止め錠 Pro	29歳	29錠	インターネットで購入した乗物酔防止薬を摂取した。
鎮咳去痰薬		14歳 17歳 18歳	104錠 40錠 125錠	友人から譲り受けた咳止め薬を、興味を持って4日間の間に合計104錠摂取した。 高校生がインターネットで購入した咳止め薬を過量摂取した。 インターネットで購入した咳止め薬を自殺企図で摂取した。
アレルギー用薬	商品名不明	17歳	480錠	インターネットで購入したアレルギー用薬のオボトル3~4本を飲んだ。

表 4-3 小学生が過量摂取した事例

薬効分類	製品名	年齢	摂取量	状況
解熱鎮痛薬	バファリンプレミアム DX バファリン A メドン EV 錠	11 歳 11 歳 11 歳	66 錠 80 錠 10 錠	自分で購入した解熱鎮痛薬を摂取した。以前から希死念慮があつた。 市販の鎮痛剤を意図的に摂取した。 修学旅行中にホテルで市販薬を過量摂取した。
かぜ薬	ハプロンゴールド A <錠> 新ルルーア 錠 s エスタック総合感冒 ハプロン S α <錠> 新ルルーアゴールド DX α エスタックイブ	10 歳 12 歳 11 歳 11 歳 11 歳 11 歳	72 錠 73 錠 20 錠 34 錠 30 錠 30 錠	市販薬を故意に飲んだ。 小学校で市販のかぜ薬を意図的に摂取した。 市販のかぜ薬を過量摂取した。嫌なことがあって飲んだようだ。 学校の休み時間にかぜ薬を故意に摂取した。 意図的に薬を過量摂取した。「SNS に自殺するとあつた」と知人から親に連絡があつた。 かぜ薬を意図的に摂取した。
鎮咳去痰薬	メジコンセキ止め錠 Pro	11 歳	30 錠	市販薬を 3 シート分飲んだ。
ビタミン含有保健薬	ユンケル(詳細不明)	10 歳	14 錠	ビタミン剤を意図的に摂取し家族には言わずに登校し、学校の先生に打ち明けた。
漢方製剤	「クラシエ」漢方抑肝散加芍薬黃連錠	10 歳	10 錠	イライラして市販の漢方製剤を過量摂取した。

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)
濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究24KC2005

市販薬の意図的摂取に関する問い合わせの集計及び解析業務

公益財団法人日本中毒情報センター
三瀬雅史

目的・対象

目的

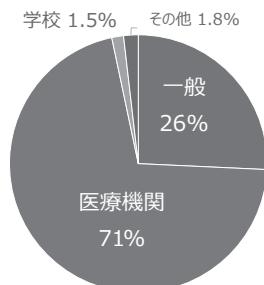
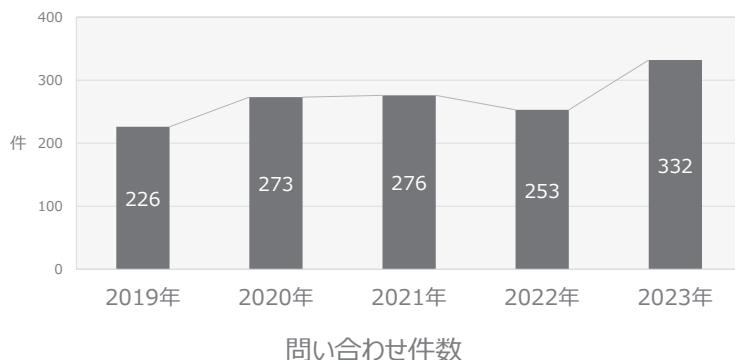
日本中毒情報センターに問い合わせのあった市販薬の意図的摂取の事故を集計・
解析することにより、市販薬の意図的摂取の事故発生状況を明らかにする。

対象

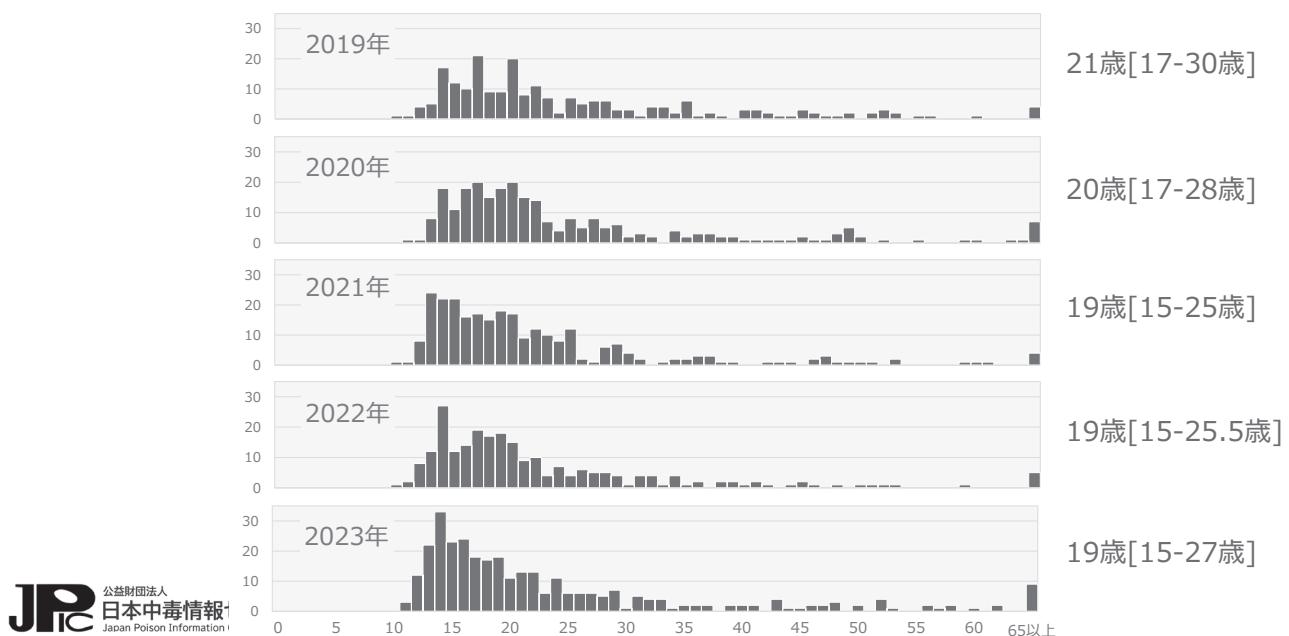
2019年～2023年の5年間に日本中毒情報センター・中毒110番電話相談に問い合わせのあった市販薬の意図的摂取事例1,360件を対象とした。

なお、「自殺企図・自傷行為」「乱用」「詳細は不明だが意図的摂取」と聴取した事例を「意図的摂取」とした。

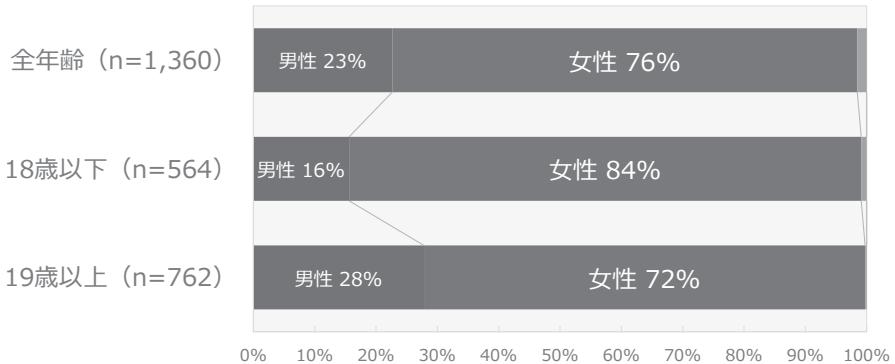
問い合わせ件数・問い合わせ者



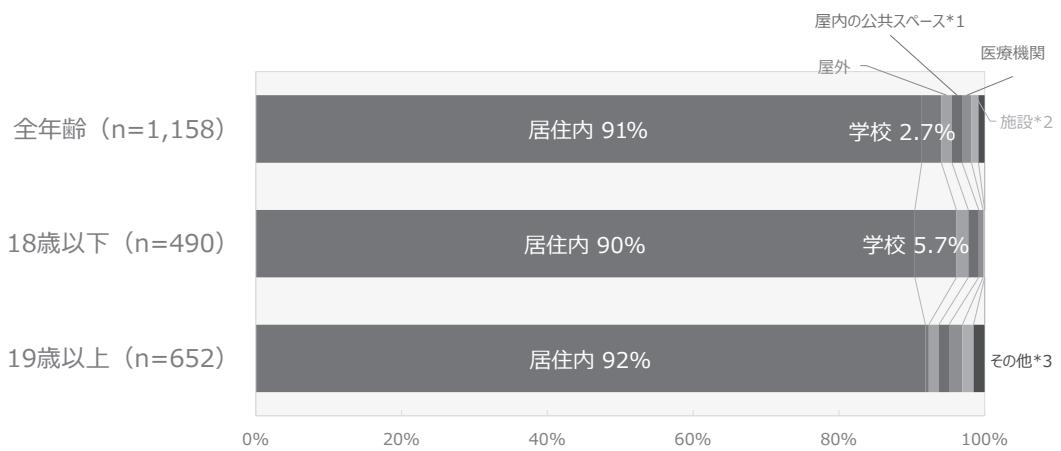
患者年齢



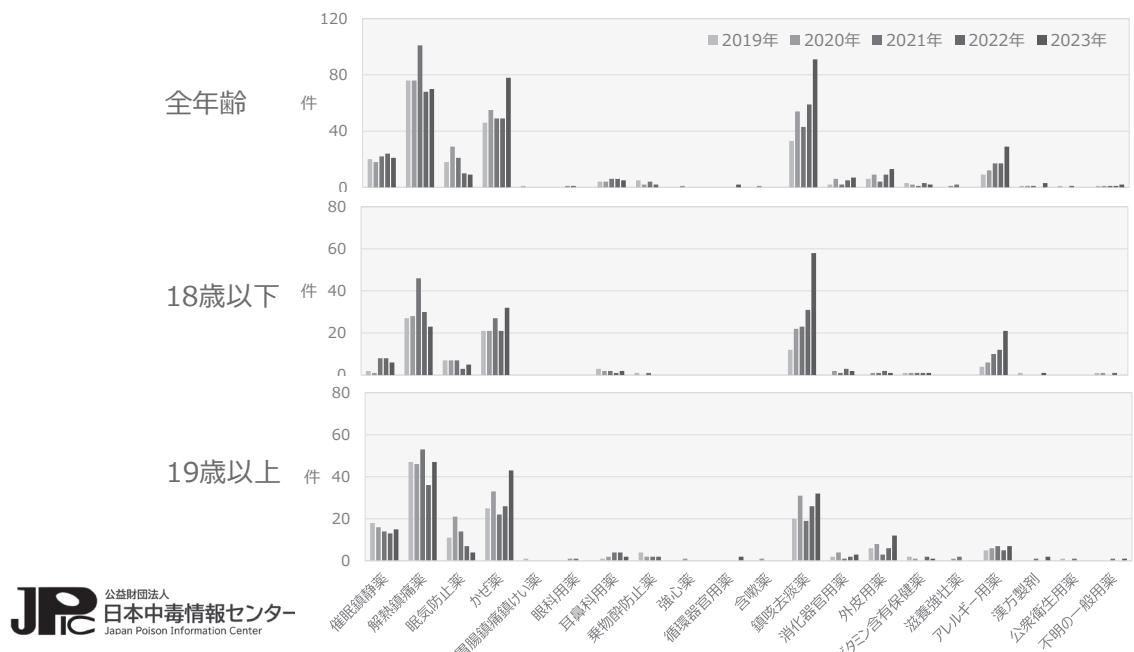
性別



発生場所

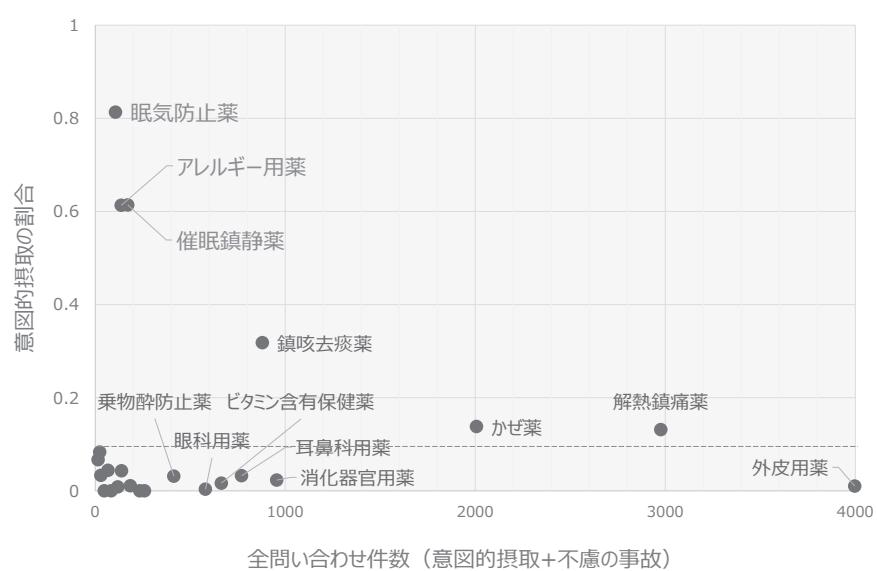


薬効分類別 問い合わせ件数



7

薬効分類別 全問い合わせに対する意図的摂取の割合



8

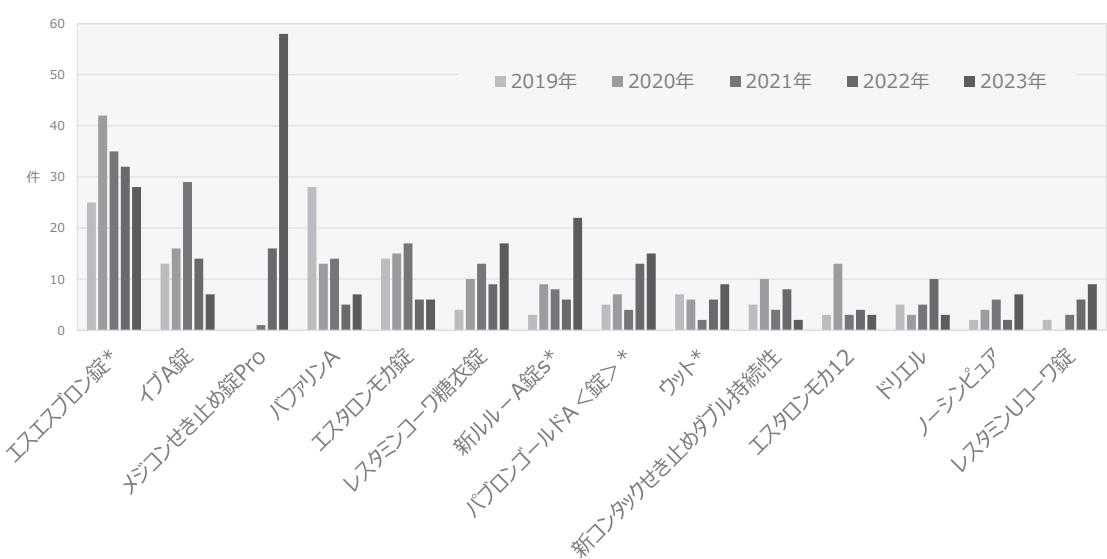
問い合わせ件数上位製品

商品名（薬効分類）	主な成分	件数
エスエスプロン錠（鎮咳去痰薬）*	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	162件
イブA錠（解熱鎮痛薬）	イブプロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	79件
メジコンせき止め錠Pro（鎮咳去痰薬）	デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物	75件
バファリンA（解熱鎮痛薬）	アスピリン	67件
エスタロンモカ錠（眠気防止薬）	無水カフェイン	58件
レスタンコーウ糖衣錠（アレルギー用薬）	ジフェンヒドラミン塩酸塩	53件
新ルルーア錠s（かぜ薬）*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クレマスチンマル酸塩、無水カフェイン	48件
パブロンゴールドA＜錠＞（かぜ薬）*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	44件
ウット（催眠鎮静薬）*	プロモバレリル尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミン塩酸塩	30件
新コンタックせき止めダブル持続性（鎮咳去痰薬）	デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物、ジプロフィリン	29件
エスタロンモカ12（眠気防止薬）	無水カフェイン	26件
ドリエル（催眠鎮静薬）	ジフェンヒドラミン塩酸塩	26件
ノーシンピュア（解熱鎮痛薬）	イブプロフェン、アリルイソプロピルアセチル尿素、無水カフェイン	21件
レスタンUコーウ錠（アレルギー用薬）	ジフェンヒドラミン塩酸塩	20件

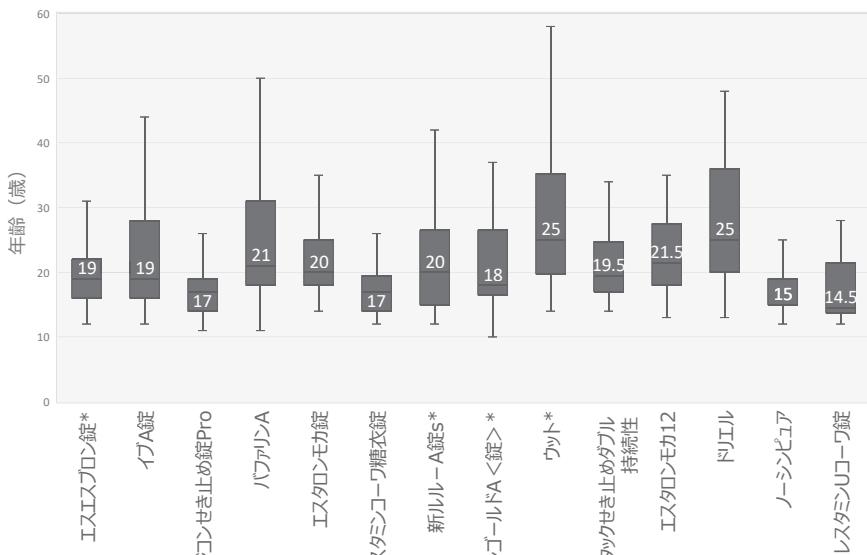
*濫用等のおそれのある医薬品

9

問い合わせ件数上位製品 年次推移



問い合わせ件数上位製品 患者年齢



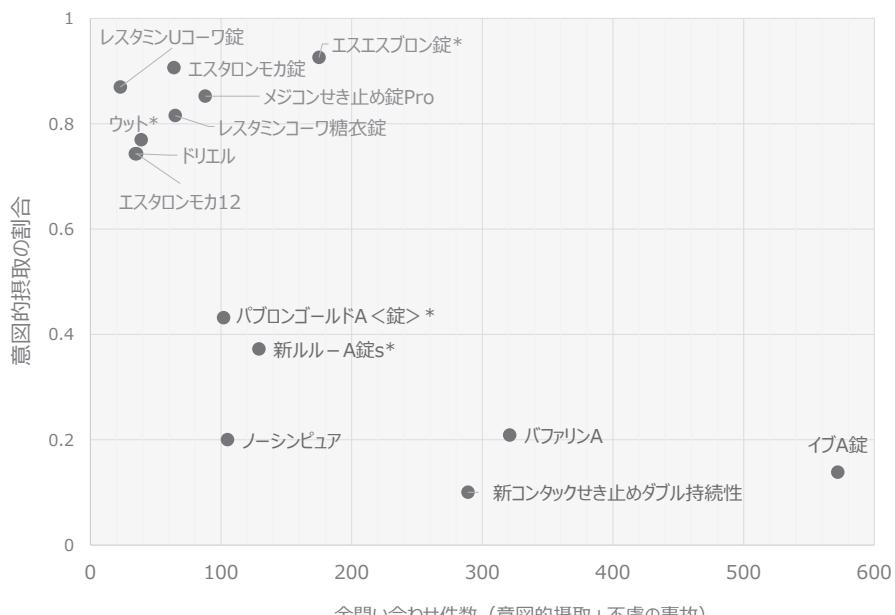
問い合わせ件数上位製品 昏睡・痙攣・心電図異常の出現件数

薬効	製品名	主な成分	件数	昏睡あり	痙攣あり	心電図異常あり**	
催眠鎮静薬	ウット*	プロモバレリル尿素、アリレイソプロビルアセチル尿素、ジフェンヒドラミン塩酸塩	30	5 (17%)	0 (0%)	0 (0%)	
	ドリエル	ジフェンヒドラミン塩酸塩	26	2 (8%)	4 (15%)	1 (4%)	
解熱鎮痛薬	パファリンA	アスピリン	67	0 (0%)	2 (3%)	0 (0%)	
	イブA錠	イブプロフェン、アリレイソプロビルアセチル尿素、無水カフェイン	79	0 (0%)	0 (0%)	2 (3%)	
	ノーシンピュア	イブプロフェン、アリレイソプロビルアセチル尿素、無水カフェイン	21	1 (5%)	0 (0%)	1 (5%)	
眠気防止薬	エスタロンモカ錠	無水カフェイン	58	1 (2%)	3 (5%)	4 (7%)	
	エスタロンモカ12	無水カフェイン	26	2 (8%)	1 (4%)	1 (4%)	
かせ薬	新ルルーア錠S*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クレマスチンフル酸塩、無水カフェイン	48	0 (0%)	1 (2%)	0 (0%)	
	バプロンゴールドA<錠>*	アセトアミノフェン、ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	44	0 (0%)	2 (5%)	0 (0%)	
	鎮咳去痰薬	エスエスプロン錠*	ジヒドロコデインリン酸塩、dl-メチルエフェドリン塩酸塩、クロルフェニラミンマレイン酸塩、無水カフェイン	162	1 (1%)	2 (1%)	2 (1%)
メジコンせき止め錠Pro	メジコンせき止め錠Pro	デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物	75	5 (7%)	3 (4%)	1 (1%)	
	新コンタックせき止めダブル持続性	デキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物、ジプロフィリン	29	3 (10%)	0 (0%)	1 (3%)	
	アレルギー用薬	レスタミンコーコー糖衣錠	ジフェンヒドラミン塩酸塩	53	0 (0%)	7 (13%)	1 (2%)
		レスタミンUコーコー錠	ジフェンヒドラミン塩酸塩	20	3 (15%)	2 (10%)	0 (0%)

* 濫用等のおそれのある医薬品

** 頻脈を除く

問い合わせ件数上位製品 意図的摂取の割合



過量摂取に関する情報の入手先を聴取した事例9例

薬効分類	製品名	年齢	摂取量	状況
解熱鎮痛薬	ラックル速溶錠	35歳	28錠	これまでには処方薬を過量摂取していたが、今回はインターネットでアセトアミノフェンで死ぬことができるとの情報を見て、インターネットで購入して摂取した。
眠気防止薬	エスタロンモカ12	14歳	14錠	インターネットで情報を得て、自殺企図で眠気防止剤を摂取した。
かぜ薬	パブロンゴールドA <錠>	18歳	15錠	知人から教えてもらい市販のかぜ薬を時々過量摂取している。
	パブロンゴールドA <錠>	18歳	120錠	Twitterの情報をまねして、初めてかぜ薬を大量摂取した。
	パブロン（詳細不明）	20歳	6包	SNSで多幸感などが得られることを知り、興味本位で薬を過量摂取した。
鎮咳去痰薬	エスエスプロン錠	12歳	84錠	SNSでこの薬を飲むと自殺できるとの情報を得て、自分で購入して摂取した。
	エスエスプロン錠	17歳	50錠	インターネットで見て市販の咳止めの錠剤を知り、薬局で買って一度に飲んだ。
	エスエスプロン錠	不明	60錠	プロン錠のODについてインターネットで見て初めて試してみた。
	メジコンせき止め錠Pro	20歳	70錠	施設の入所者が外出先で購入した咳止め薬を摂取した。入所者の間で、商品の摂取により多幸感が得られるとのうわさがあったため自分も買って飲んでみた。

まとめ

- 2019年～2023年の5年間における市販薬の意図的摂取の問い合わせ件数は増加傾向で、患者は女性が多く低年齢化しており、小学生の事例も散見された。
- 製品別では、2021年8月に発売されたメジコンせき止め錠Proが2023年に問い合わせが急増した。
- 日本中毒情報センターへの全問い合わせ件数に対する意図的摂取の割合を指標とした場合、「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されているエスエスブロン錠、ウットのほか、エスタロンモ力錠・エスタロンモカ12、レスタミンコーウ糖衣錠・レスタミンUコーウ錠、ドリエル、メジコンせき止め錠Proに意図的摂取されやすい傾向が認められた。
- 市販薬の過量摂取に関する情報の入手先については、インターネットやSNSの情報をみて過量摂取している状況が確認された。

II : 分担研究報告

研究 2

濫用等のおそれのある医薬品の追加候補となる薬剤に関する文献的調査

令和6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)
濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究 (24KC2005)

分担研究報告書

濫用等のおそれのある医薬品の追加候補となる薬剤に関する文献的調査

分担研究者：富山 健一（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：石井 香織（国立精神・神経医療研究センター病院薬剤部）

大谷 暢子（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】近年わが国では、市販薬の依存や過剰摂取（オーバードーズ）が大きな社会問題となっている。問題となる市販品の主成分は、すでに濫用等のおそれのある医薬品6成分（コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリン、プソイドエフェドリン）に加え、新たにデキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインが懸念されており急性中毒患者も増加している。デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンおよびカフェインにおいては、薬理作用、中枢作用と依存性、国内外における成分の濫用実態やそれに伴う健康被害の実態など必ずしも明確ではない点も多い。そこで本研究では、デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンおよびカフェインについて、学術文献よりその主成分の薬理作用、中毒症状または薬物依存性等を調査し、それらの情報をまとめることで市販薬の逸脱した使用に対する適切な対策を検討するための基礎資料とすることを目的とした。

【方法】令和6年度は、PubMedなど学術文献検索サイトより、濫用等のおそれのある医薬品に指定されている6成分および新たに濫用が懸念されるデキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素およびカフェインについて、薬理作用、諸外国における濫用の状況、依存のリスクや健康被害の発生状況を評価した学術文献を調査した。

【結果】デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミンおよびカフェインにおいては、中枢神経における薬理作用、薬物摂取行動や減量または使用を中止することで離脱症状が誘発されるなど、古典的な依存性薬物との類似性が明らかとなった。デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミンおよびカフェインは国内外で濫用実態が報告されていた。一方で、アリルイソプロピルアセチル尿素においては、わが国での濫用の報告はあるものの、世界的に見るとほぼ使用されていない状況であった。また、本研究では、わが国ですでに濫用等のおそれのある医薬品に指定されているコデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンおよびプソイドエフェドリンの諸外国における濫用状況や健康被害についても調査した。諸外国において、コデイン、ジヒドロコデイン、エフェドリンならびにプソイドエフェドリンの濫用実態が報告されていた。一方で、メチルエフェドリンとプロモバレリル尿素についての報告は少なく、わが国において特有の問題となっている。

【考察】解析結果から、デキストロメトルファン、ジフェンヒドラミンそしてカフェインにおいては、国内外において濫用の実態と依存性を疑う離脱症状および過剰摂取により死にいたるケースも多数報告されていた。アリルイソプロピルアセチル尿素においては、国外における明確な濫

用の実態は確認できなかったが、わが国ではアリルイソプロピルアセチル尿素を主成分とする市販薬の濫用が臨床現場から報告されている。これらの医薬品成分を濫用することにより重篤な健康被害の発生が危惧される。デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインについても濫用等のおそれのある医薬品6成分と同様に適切な法規制を施す必要があると考えられる。また、コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリン、プソイドエフェドリンにおいても、世界的な濫用実態または健康被害が確認され、わが国でも臨床現場で問題視される医薬品成分であることから、引き続き、適正使用が行われるよう継続的な啓発や対策の策定が必要であると考えられる。

A. 研究目的

近年わが国では、処方箋がなくても購入できる市販薬を、本来の効能・効果以外の目的で使用もしくは用法を守らずに服用し依存したり、過剰摂取（オーバードーズ）することで身体的な治療が必要になったりするなど、市販薬の濫用が大きな社会問題となっている^{1,2)}。問題となる市販品の主成分は、すでに濫用等のおそれのある医薬品として指定されているコデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリン、プソイドエフェドリンの6成分に加え、新たに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そしてカフェインが濫用されることで急性中毒患者が増加している^{3,4)}。デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインは、いずれも古典的な医薬成分であるが、薬理作用、中枢作用と依存性、国内外における成分の濫用実態やそれに伴う健康被害の実態など必ずしも明確ではない点も多い。また、コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンおよびプソイドエフェドリンにおいては、平成26年3月10日に「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律施行規則第十五条の二の規定に基づき濫用等のおそれのあるものとして厚生労働大臣が指定する医薬品」として指定されたが、その後の国内または海外における濫用実態やそれに伴う健康被害の実態などについても情報を精査する必要がある⁵⁾。

そこで本研究では、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そしてカフェインについて、学術文献よりその主成分の薬理作用、中毒症状または薬物依存性等を調査解析し、市販薬の逸脱した使用に対する適切な対策を検討するための基礎資料とすることとした。

B. 研究方法

PubMed など学術文献検索サイトより、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およびカフェインについて、諸外国における濫用の状況、依存のリスクや薬理作用を評価した学術文献を調査した。キーワードとして各物質名に加え、「abuse」「misuse」「addiction」「substance disorder」「overdose」「death」「recreational or recreation」「suicide」を組み合わせて検索した。コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンおよびプソイドエフェドリンについては平成26年（2014年）以降の諸外国における濫用の状況および健康被害の発生状況について調査を行った。

（倫理面への配慮）

本研究課題は、ヒトを対象とした研究ではなく、論文または公表されている情報の調査研究のみの実施であることから、倫理面の配慮は必要ないと判断した。

C. 研究結果

1. デキストロメトルファン

デキストロメトルファンはメジコン[®]せき止め錠Pro、エスエスプロン[®]液L、新コンタック[®]かぜ総合などの鎮咳去たん薬、かぜ薬に配合

され、一般的な薬局で購入することができる。効果・効能としては、感冒、急性気管支炎、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺炎、肺結核、上気道炎（咽喉頭炎、鼻カタル）に伴う咳嗽または気管支造影術および気管支鏡検査時の咳嗽の緩和となっている（参考資料1）。

a) 薬理学的特性

デキストロメトルファンは延髄にある咳中枢に直接作用し、咳反射を抑制することにより鎮咳作用を示す⁶⁾。この効果はシグマ1およびN-メチル-D-アスパラギン酸(NMDA)受容体が関与すると報告されている⁷⁾。精神作用については、セロトニン再取り込み阻害作用、ノルアドレナリン再取り込み阻害作用、 α 4 β 2ニコチン受容体(nACh)拮抗作用または μ オピオイド受容体アゴニスト作用に関連付けられるものと推測される⁸⁾。

b) 健康影響

1.5-2.5 mg/kgでは、軽度の酩酊感・興奮・幸福感の向上・解離性症状・音刺激の知覚向上、2.5~7.5 mg/kgでは、多幸感・幻覚・協調運動障害・発汗・興奮・頻脈・高血圧・低体温・瞳孔散大・眼振・運動失調・発話障害、7.5~15 mg/kgでは、身体からの軽度の分離感(解離)、15 mg/kg以上では、身体からの強い分離感(解離)・幻覚・記憶障害・暴力的な行動・体温上昇・心停止や呼吸停止による死亡例が報告されている⁹⁻¹¹⁾。解離作用は、NMDA受容体拮抗作用により生じている可能性が示唆されている¹²⁾。デキストロメトルファンはCYP2D6によってデキストロファンに代謝される。デキストロファンはNMDA受容体に結合し、その作用はデキストロメトルファンよりも強いことが報告されており、デキストロファンも幻覚・解離に関与する可能性がある¹³⁾。抗うつ作用として、デキストロメトルファンとCYP2D6阻害薬プロピオൺとの合剤は、大うつ病性障害の治療薬として米国で承認されている¹⁴⁾。そのほか重要な注意事項として、運動能力の低下^{15,16)}、認知機能障害¹³⁾、動物において空間学習障害が誘発される¹⁷⁾。過剰摂取においては、セロトニン症候群、高体温、代謝性アシドーシス、傾眠、運動失調、呼吸抑制、

頻脈、高血圧、発汗が起こることが報告されている^{14,18)}。救急搬送され身体的加療が必要になるケースもある¹⁹⁻²¹⁾。さらに、市販されているデキストロメトルファン含有製品の多くはデキストロメトルファン臭化水素酸塩水和物であり、過剰摂取による慢性臭化物中毒も報告されている²²⁾。

c) 依存性

米国では、10代の若者のうち3.2%がハイになるために乱用していたことが報告されている²³⁾。日本を含めた様々な国で報告されている^{19,24-28)}。特に、乱用は若い世代での濫用が多いことも報告されている^{29,30)}。長期で大量に使用した場合には、依存が形成されることや離脱症状が起こることが報告されている^{9,11,31,32)}。また、デキストロメトルファン使用障害を有する者は、他の物質を乱用する可能性が報告されている³³⁾。

2. アリルイソプロピルアセチル尿素

アリルイソプロピルアセチル尿素はウット®、セデス・ハイ®、ロキソニン®Sプレミアム、イブ®A錠などの鎮静薬、解熱鎮痛剤、乗物酔い薬など解熱鎮痛剤に含まれている。効果・効能としては、痛みに伴う不安、不快感、恐怖心等の疼痛反応を除去することにより疼痛を緩和し、そのほか製品中に配合されている鎮痛薬の作用を増強する（参考資料2）。

a) 薬理学的特性

薬理作用に着目した学術研究の報告は少ないが、バルビツール酸系薬剤と化学構造が類似することから同様の作用を示すと考えられる。筋弛緩作用、睡眠作用、鎮痛効果の増強作用が報告されている³⁴⁾。

b) 健康影響

眠気を引き起こすため、服用後は自動車の運転など危険を伴う機械の操作に従事させないように注意が必要である³⁴⁾。血小板減少性紫斑病、薬疹などの副作用があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止するなど適切な処置を行う必要がある。薬疹³⁵⁻³⁷⁾、血小板減少性紫斑病で

は死亡例も報告されている³⁸⁾。

c) 依存性

日本では、若い世代における乱用が報告されている³⁹⁾。2022年全国精神科病院薬物関連疾患の実態調査において、OTC 製品を使用している209名の患者のうち、13名（6.2%）がアリルイソプロピルアセチル尿素を含む医薬品のみの使用であったと報告されている⁴⁰⁾。オーストラリアでは、バルビツール酸様構造を有することから乱用の危険性が懸念され、2023年からアリルイソプロピルアセチル尿素を含む医薬品の国内販売、供給、使用を禁止している⁴⁰⁾。

3. ジフェンヒドラミン

ジフェンヒドラミンはレスタミン®コーワ糖衣錠、ドリエル®、ウット®などの鎮静薬、かぜ薬、抗アレルギー薬、鼻炎薬、制吐薬、抗ヒスタミン薬主薬製剤および睡眠改善薬に含まれている。効果・効能としては、蕁麻疹、皮膚炎、枯草熱、アレルギー性鼻炎、血管運動性鼻炎、急性鼻炎、春季カタルに伴うそう痒の緩和となっている（参考資料3）。

a) 薬理学的特性

ジフェンヒドラミンは、ヒスタミンH₁受容体の働きを抑制することで、中枢神経の活動を抑制し、眠気・倦怠感を引き起こし、筋肉や末梢では鼻詰まりや痒みなどアレルギー症状を抑制する⁴¹⁻⁴³⁾。成人の経口推奨用量は25～50mgと考えられている⁴⁴⁾。ジフェンヒドラミンはムスカリ受容体を拮抗することで、頭痛、めまい、口渴、便秘、吐き気などの抗コリン作用を誘発する^{42, 45)}。ドパミンD2受容体を拮抗することで、鎮静作用を誘発する^{43, 46)}。

b) 健康影響

ジフェンヒドラミンを7.5～7.7mg/kg摂取することで、高血圧・頻脈が誘発され、8.3～19.8mg/kgでは、興奮・苛立ち・混乱・幻覚・妄想・呼吸抑制・昏睡を発症し、35.6～61.1mg/kgでは、眼球振盪・失神に至る⁴⁷⁾。一方で、救急搬送された患者の臨床的な特徴は、傾眠、鎮静、頻脈、抗コリン症候群、激越、幻覚、錯乱、振戦、痙攣、せん妄、昏睡、横紋筋融解症が認め

られ、血中濃度は0.5～8.9μg/mLであった。死者の血中濃度は0.3～119μg/mLの範囲であり、5μg/mLが致死量だと推測される⁴⁸⁾。そのほかにも発疹・発赤、かゆみ、胃痛、吐き気・嘔吐、食欲不振、めまい、頭痛、起床時の頭重感、昼間の眠気、気分不快、神経過敏、一時的な意識障害、動悸、排尿障害、倦怠感、呼吸不全、腎機能障害または急性腎不全が報告されている⁴¹⁾。

c) 依存性

ジフェンヒドラミンは、ベンゾジアゼピン系薬剤ロラゼパムと同程度の乱用危険性が示唆されている⁴⁹⁾。2005～2016年における米国中毒管理センターに報告された10歳以上の意図的なジフェンヒドラミン使用による中毒患者158,774人のうち、27,408人（17.3%）が乱用目的での使用であったと報告されている⁵⁰⁾。青年期（13～19歳、47,644人）のジフェンヒドラミン摂取の特徴と傾向を調査した報告では、2007年から2020年の間で8.1%が乱用目的での使用だった⁵¹⁾。連用中における投与量の急激な減少ないし投与の中止により、頻脈、発汗、唾液分泌過多、散瞳等の離脱症状が報告されている^{52, 53)}。また、薬物乱用歴のある成人男性12名に400mgのジフェンヒドラミンを摂取させたところ、再び使用したいという願望、金銭的な価値に対する主観的尺度を高める結果が得られている⁴⁹⁾。

4. カフェイン

カフェインはエスタロンモカ®、エスエスブロン®錠、パブロンゴールド®A錠、ナロンエース®T、イブ®A錠、トニン®咳どめ液Dなどの鎮咳去痰薬、かぜ薬、鼻炎用内服薬、解熱鎮痛薬、乗物酔い薬、ドリンク剤に含まれている。効果・効能としては、眠気防止、倦怠感の除去、血管拡張性、脳圧亢進性頭痛、中枢興奮作用や利尿作用などとなっている（参考資料4）。

a) 薬理学的特性

非選択性ホスホジエステラーゼ阻害薬であり、cAMP及びcGMPの分解を抑制し、cAMP及びcGMPをセカンドメッセンジャーとする受

容体機能を亢進させる。アデノシン受容体拮抗薬であり、主に A₁ 及び A_{2A}受容体に拮抗して作用を発現する⁵⁴⁻⁵⁶⁾。中枢興奮作用、利尿作用、心機能亢進、抗頭痛作用は A₁受容体阻害、覚醒および血管収縮作用は A_{2A}受容体阻害に基づくと考えられている^{54, 56)}。カフェインは小胞体に存在するリアノジン受容体を活性化して Ca²⁺の遊離を促進するため、細胞内 Ca²⁺濃度が上昇し、骨格筋の収縮が起こる^{57, 58)}。

b) 健康影響

大量に摂取または連用中の急激な減量ないしは中止により、不快感、イライラ、落ち着きのなさ、渴望感、軽い体の痛み、偏頭痛、眠気、不眠、疲労感、無気力、自傷行為感等の禁断症状があらわれる⁵⁹⁻⁶³⁾。韓国の大学生(平均 22 歳)を対象とした調査では、0.15 mg/mL のカフェインを含む飲料を週 1 回以上摂取することで、うつ病、注意欠陥・多動性障害、燃え尽き症候群、衝動性の増加と正の相関が報告されている⁶⁴⁾。米国ウェストバージニア州の 20 校の中学生を対象に、毎日のカフェイン摂取と担任教師が観察した自己抑制および問題行動と関連性を検証した結果、100 mg を超えるカフェインを毎日摂取している場合、自制心と負の相関関係が強く見られ、問題行動と正の相関関係が見られた⁶⁵⁾。インドの医学生 560 人を対象とした調査では、平均摂取量 151.3 mg/日のカフェイン摂取に対して、試験期間などストレスを感じているときにカフェイン摂取量は、300 mg/日と増加していることが報告されている⁶⁶⁾。そのほか重大な副作用として、悪心、嘔吐、腹痛、吐血、頭痛、耳鳴、頻呼吸、不眠、イライラ、幻覚・妄想、せん妄、痙攣発作、動悸、洞性頻脈、心房性期外収縮、血圧低下、急性循環不全、心停止、高体温、肺水腫、急性呼吸不全、低リン血症、低カリウム血症などが報告されている⁴³⁾。単剤または複数の薬物過剰摂取に起因する死亡症例報告では、カフェインの血中濃度が 187 ± 96 mg/L (33-567 mg/L の範囲) で検出され、被害者は錠剤または粉末状のカフェインを摂取していた⁶⁷⁾。また、死亡者の年齢とカフェイン濃度には相関は認められていない⁶⁷⁾。死因が自殺の

場合は、カフェインの血中濃度の中央値が 185 mg/mL となっている。血中で 15 mg/L 以上のカフェイン濃度で発作や不整脈、80 mg/L 以上は致死量と考えられる⁶⁸⁾。自殺の手段としてカフェイン錠剤を摂取する乱用例も報告されている⁶⁹⁾。

c) 依存性

ラットを用いた研究では、0.3 mg/mL (ヒト換算で 4.15 mg/kg) の摂取によって、カフェインへの嗜好性が高まること、または脅迫的なカフェイン摂取行動が認められた⁷⁰⁾。平均で 244 mg/日のカフェインを摂取している 10 代の 36 人を対象とした研究では、その基準に基づいてサンプルの 22.2% がカフェイン依存症と分類された⁷¹⁾。成人および青少年を対象とした研究では、カフェイン常用者にカフェイン依存の兆候が見られることが示されている⁷²⁻⁷⁷⁾。カフェインは、本項 b) 健康影響でも述べた通り、多くの研究で離脱症状が報告されている。米国の調査では、1 日のカフェイン平均摂取量 548 mg の平均年齢 41 歳 (女性 55%) 94 名において、カフェイン摂取欲求、カフェイン摂取の減量または制限の困難などカフェイン使用障害症状が報告されている⁷⁸⁾。カフェインは、報酬系を直接制御する科学的証拠が少なく、古典的な依存性薬物とは様相が異なる。一方で、禁断症状など臨床的かつ症状による基準 (DSM-V) を考慮すると、カフェインは濫用薬物として分類することができると考えられる⁷⁹⁾。

5. 濫用等のおそれのある医薬品

濫用等のおそれのある医薬品として、コデイン、ジヒドロコデイン (ジヒドロコデインセキサノール)、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンおよびゾイドエフェドリンが平成 26 年 6 月 12 日から改正薬事法 (現行薬機法) により指定されている⁵⁾。その後の国内外におけるこれらの医薬成分の動向について調査を行なった。

5-1. コデイン

a) 濫用状況

コデインはオピオイドの1つであり、コデインも依存性があることが報告されている⁸⁰⁾。米国では、コデイン含有の薬は処方箋が必要なスケジュールIIIに分類されているため市販では販売されていないが、2014年のコデインよりも作用の強いヒドロコドンの流通規制によりコデイン消費量が増加した州があった^{81,82)}。オーストラリアの2021年の調査では、オピオイドの中でコデインが最も処方されており、コデインの乱用が問題となっている⁸³⁾。2018年よりオーストラリアは、これまで市販されていたコデインを含む市販薬のうち1回用量あたり30mgを超える市販薬の販売を制限し、コデインの流通に規制を設けている⁸⁴⁾。ヨーロッパ全域でもコデイン使用障害患者は増加しており、コデインの流通量は増加している⁸⁵⁾。イギリスでは、2024年よりコデイン含有の医薬品を市販薬から処方薬へとバックスイッチした⁸⁶⁾。市販のコデイン製剤の乱用は若年者に多いことが報告されている⁸⁷⁾。また、コデインを成分とする市販薬からオピオイドの作用が強いデソモルヒネ等に変換し、レクリエーションドラッグとして使用例が増加していることが報告されている^{85,88,89)}。

b) 健康影響

米国ではオピオイド過剰摂取による死者は増加しており⁹⁰⁾、コデインによる死亡も報告されている⁹¹⁾。ベルギーでオピオイドが関与する22の法医学的症例のうち12症例でコデインが検出された⁹²⁾。オピオイドが認知機能障害を引き起こすことが報告されており⁹³⁾、コデイン含有の咳止めシロップ使用障害患者でも認知機能の低下が報告されている⁹⁴⁾。コデインの単回投与でも認知機能に影響を与えることが報告されている⁹⁵⁾。

5-2. ジヒドロコデイン

a) 濫用状況

動物において、ジヒドロコデインは精神依存を示し、クロルフェニラミンとの併用投与により更なる精神依存を示した⁹⁶⁾。米国では、コデイン含有の薬は処方箋が必要であるスケジュ

ールIIIに分類されているため市販では販売されていない。イギリスでは、投与単位あたり100mg以下のジヒドロコデインはスケジュールVに分類されるが、包装単位あたり32錠までの製品に限定されている^{81,97)}。オーストラリアでは1回用量あたり10mgを超えるジヒドロコデインは、市販薬として販売されていない。

b) 健康影響

2014年以降で、諸外国におけるジヒドロコデイン濫用と健康影響に該当する論文は報告されていなかった。薬理学的には、ジヒドロコデインはCYP2D6によりジヒドロモルヒネへ代謝される⁹⁸⁾。ジヒドロモルヒネはジヒドロコデインと比べて μ オピオイド受容体に対する親和性が70倍高い⁹⁸⁾。ジヒドロコデインの過剰摂取による死亡例では、血中から0.16-0.21mg/Lのジヒドロモルヒネが検出されている⁹⁹⁾。ブロンTMを乱用した40代の死亡例では、カフェイン、クロルフェニラミン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリンの濃度はそれぞれ183.3 μ g/mL、0.533 μ g/mL、2.469 μ g/mL、8.336 μ g/mLであった¹⁰⁰⁾。

5-3. メチルエフェドリン

a) 濫用状況

メチルエフェドリン(ラセミ体としてdl-メチルエフェドリン)による諸外国での乱用報告は、過去10年においてPubMed検索では見当たらない。

b) 健康影響

薬理学的には、少なくとも尿中10 μ g/mLではdopamine transporter (DAT)阻害作用に基づく中枢興奮作用は誘導しない¹⁰¹⁾。ブロンTMを乱用した40代の死亡例では、カフェイン、クロルフェニラミン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリンの濃度はそれぞれ183.3 μ g/mL、0.533 μ g/mL、2.469 μ g/mL、8.336 μ g/mLであった¹⁰⁰⁾。およそ20年の長期間にわたりメチルエフェドリンを含有する小児用咳止めシロップ(90-120mL)を毎日3~4本摂取したことにより52歳の男性が心不全を引き起こした症例が報告されている¹⁰²⁾。およそ20年の長期メチルエフェド

リン濫用者の男性（39歳）が虚血性脳卒中を誘発した症例が報告されている¹⁰³⁾。

5-4. プロモバレリル尿素

a) 濫用状況

大量摂取による急性プロム中毒が報告されている^{104, 105)}。また常用量であっても慢性プロム中毒による精神・神経系の副作用が報告されている¹⁰⁶⁻¹⁰⁸⁾。1950-1960年代にはプロモバレリル尿素による自殺が多数報告されていた¹⁰⁹⁾。

b) 健康影響

2014年以降で、諸外国におけるジヒドロコデイン濫用と健康影響の報告は少ない。慢性プロム中毒による精神・神経系の副作用が報告されている¹⁰⁸⁾。

5-5. エフェドリン

a) 濫用状況

エフェドリンやプソイドエフェドリンはメタンフェタミンなど覚醒剤原料として流通し国際的な問題となっている¹¹⁰⁾。台湾では、エフェドリン類を含有する製品からアンフェタミンやその類似物質の製造に使われた事例がある¹¹¹⁾。韓国ではエフェドリンの輸入量が多く、違法薬物製造の前駆体に利用されている可能性が示唆されている¹¹²⁾。

b) 健康影響

ラットを用いた実験では、20 mg/kg または 40 mg/kg のエフェドリンを 7 日間毎日経口投与した場合、肝臓で酸化ストレスおよび炎症反応が増加し、肝機能の低下と肝細胞の細胞死を確認している¹¹³⁾。アカゲザルを用いた慢性エフェドリン（0.4-1.6 mg/kg/日）モデルでは、大脳皮質における神経細胞の損傷と特定の神経行動異常につながる可能性を示し、前頭前皮質および海馬における神経変性が依存の発現に関与する副腎皮質刺激ホルモン放出因子の増加を認めた¹¹⁴⁾。サルを用いた別の研究では、fMRI 解析の結果、動機付け、衝動、報酬、学習および記憶の機能を行う脳領域の機能的連合が強化され、認知機能の制御を行う領域間の機能的連合が弱まることも示されている¹¹⁵⁾。低血圧の治

療には、エフェドリンの 0.7~1.0 mg/kg の範囲の静脈内投与が利用されている¹¹⁶⁾。米国では、20 mg のエフェドリンの経口投与により頻脈と動悸が生じることから、エフェドリンを含む栄養補助食品の使用は米国で禁止されている^{117, 118)}。エフェドリンは、ノルエピネフリンとエピネフリンの放出を伴う間接作用により、ノルエピネフリンとエピネフリンは α 1、 β 1、 β 2 アドレナリン受容体に作用して心血管への影響を引き起こし、 β 3 アドレナリン受容体と相互的に作用して熱発生を促進する¹¹⁹⁾。エフェドリン自身も直接アドレナリン受容体に結合し、心血管に作用する¹²⁰⁾。エフェドリンの乱用により心室性不整脈を発症した 2人の競技選手の症例も報告されている¹²¹⁾。こうした薬理作用が、エフェドリンによって誘発されるさまざまな副作用に関与すると考えられる。

5-6. プソイドエフェドリン

a) 濫用状況

プソイドエフェドリンを毎日 3,000-4,500 mg を 5 年間にわたって用量を増やして乱用していた 37 歳の女性の症例が報告されている¹²²⁾。45 歳女性は、D-ノル-プソイドエフェドリン（35 mg/ml）を含む Antiadiposum X-112 S[®]を服薬 4 カ月後（52.5 mg/日）食欲不振、不眠症、疲労感の減少、頭の回転の速さ、多幸感を感じ、一年で 1 日約 80 mg に達した。また、離脱症状により薬の使用が中断できなかった報告がある¹²³⁾。プソイドエフェドリンはエフェドリンと同様に覚醒剤原料として使われており、容易にプソイドエフェドリンの抽出やメタンフェタミン合成ができないよう、新しいプソイドエフェドリン 30 mg 錠剤（Nexafed[®]）やポリエチレンオキシド（PolyoxTM）とヒドロキシプロピルメチルセルロースを併用した薬剤の開発が行われている^{111, 124, 125)}。オーストラリアでは、2005 年からプソイドエフェドリン含有医薬品のリアルタイム監視プログラムである Project Stop が運用されている¹²⁶⁾。また、オーストラリアでは、医療関係者によるプソイドエフェドリンなどの供給により、医薬品の非医療目的での使用増

加が懸念されている¹²⁷⁾。カナダにおいても、2006年より前駆体としての利用を制限するためにエフェドリンやプソイドエフェドリンを含む製品を薬局のカウンターの後ろに移動させる規制を導入した¹²⁸⁾。

b) 健康影響

プソイドエフェドリンの1日の最大許容量は、成人で240mg、6~12歳の子供で120mg、2~5歳の子供で60mgと報告されている^{129, 130)}。過剰摂取では、長期間かつ短い間隔での使用により耐性発現、中枢神経系に抑うつ効果（鎮静効果、無呼吸、集中能力の低下、チアノーシス、昏睡、循環器崩壊）、刺激効果（不眠症、幻覚、振戦、痙攣）、頭痛、めまい、不安、幸福感、耳鳴り、ぼやけた視力、運動失調、胸痛、頻脈、動悸、血圧の上昇または低下、喉の渇きの増加、発汗、排尿困難、吐き気、嘔吐や小児では、口渴、広くて硬い瞳孔、ほてり、発熱、消化管機能障害が報告されている^{129, 130)}。スキーバダイバーにおいて、プソイドエフェドリン誘発性非色素性水疱性固定薬疹（pseudoephedrine-induced non-pigmented bullous fixed drug eruption, NBFDE）が再発性掌蹠剥離症として発現した症例報告がある¹³¹⁾。プソイドエフェドリンは、既往の神経障害を持つ素因のある個人に非痙攣性てんかん状態を誘発する可能性がある¹³²⁾。3日間または最大2年間、60~900mg/日の用量範囲で使用すると、虚血性大腸炎を誘発する可能性がある¹³³⁾。痛みやめまい、心拍数の増加、過度の興奮、不眠症、幻覚の発現などが、プソイドエフェドリンとトリプロリジンを含むOTC（市販）薬を服用した小児で報告されている¹³⁴⁾。プソイドエフェドリンはエフェドリンと同様に植物から抽出されるエフェドリン型アルカロイドであり、天然では(+) -プソイドエフェドリンとして存在する¹³⁵⁾。エフェドリン類と類似の作用を有すると考えられ、PETを用いた解析においてDATに対する結合力はdl-メチルエフェドリンよりも強いことが示されている¹³⁶⁾。

D. 考察

現在わが国では、特に若年層や女性の間で市

販薬の不適切な使用が社会問題となっている^{1, 2, 30)}。代表的な市販薬主成分として、デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンおよびカフェインについて薬理学的特性、健康影響または薬物依存性等の調査を行なった。

デキストロメトルファンは、薬理作用の面ではNMDA受容体を拮抗することで、規制薬物であるケタミンやフェンシクリジンと類似の作用を示すと考えられている¹³⁷⁾。米国のOTCメーカーにより結成された業界団体によってデキストロメトルファンの若年層の使用について啓発が行われていたり、カリフォルニア州やテキサス州など21の州では18歳以上の個人への販売を制限したりしているが、連邦政府による禁止や制限は現在のところ存在しない^{137, 138)}。デキストロメトルファンは、米国においても入手が容易で、安価であり、標準的な尿薬物スクリーニングでは検出されないことから、娯楽目的の使用による薬物誘発性精神病症状の原因物質として見落とされている可能性が指摘されている¹³⁷⁾。実際に、薬物使用者の尿検査ではフェンシクリジンの陽性反応に対して、デキストロメトルファンやジフェンヒドラミンが偽陽性として反応するケースも報告されている¹³⁹⁾。デキストロメトルファンは活性代謝産物も多数生成することから、生体における薬理作用の発現は予測が困難である^{11, 140)}。国内では、死亡した30代女性からは血中濃度1.61μg/ml、米国では死亡した10代男性5人から血中濃度950-3,230μg/Lの範囲で検出されている^{28, 141)}。国内外において、濫用目的での使用、過剰摂取による死亡例を含め健康被害は多数報告されていることから、非常に注意を要する医薬成分であると考えられる。

アリルイソプロピルアセチル尿素は、世界的に見るとほぼ使用の報告が確認できない成分であった。少なくともオーストラリアでは、バルビツール酸様構造を有することから乱用の危険性が懸念され、販売等の流通や使用は禁止されている⁴⁰⁾。わが国でもアリルイソプロピルアセチル尿素を含む医薬品のみを使用し、精神

科を受診する患者が一定数認められる⁴⁾。アリソプロピルアセチル尿素が直接的に死亡の原因となった報告は少なく、米国（1939年）とカナダ（1953年）で製品名 Sedormid の使用に関連した死亡例が報告されている^{142, 143)}。また、薬理学的な解析を行なった報告も少なく、作用機序においても必ずしも明確ではないことから、非常に注意を要する医薬成分であると考えられる。

ジフェンヒドラミンは、抗ヒスタミン作用や抗コリン作用を有し、さまざまな市販薬に含まれている。特に高用量になると抗コリン作用により、せん妄を引き起こすと考えられている。米国では濫用目的での使用が報告されており、また重大な公衆衛生上の問題として自殺の手段に用いられる症例が多く報告され公衆衛生上の問題として認識されている^{48, 50, 51, 144)}。特に、COVID19 パンデミック期間（2020-2022年）の 10~19 歳における薬物摂取による自殺未遂の事案では、ジフェンヒドラミンの関与が増加しており、精神衛生に問題を抱えている未成年の標的となり得る可能性が高い¹⁴⁵⁾。わが国でも市販薬の濫用によって、精神科で治療を受けた患者の 8.8% がジフェンヒドラミンを主成分とする市販薬を摂取していたという調査報告もある³⁹⁾。したがって、ジフェンヒドラミンは世界的に共通した濫用目的での医薬成分であると考えられる。米国では、ジフェンヒドラミンの濫用背景を調査するために、YouTube にアップロードされた 32 本の体験動画を解析した¹⁴⁶⁾。主な使用動機は、入手しやすさ、手頃な価格または合法性などであった。急性作用として恐怖や不安を惹起するようなサイケデリックな経験が報告されている。体験自体は否定的な感想を述べている一方で、「ハイになりたい」あるいは「怖い経験をしたい」ことが視聴者にとって動機付け要因となっている可能性がある。ソーシャルメディアの利用は、青少年のメンタルヘルスと関連しており、濫用目的で青少年に薬物等の摂取を促す「Challenges」の検索がピークに達した時期は、各物質の摂取量が増加した時期と一致している¹⁴⁷⁾。ジフェンヒドラミンによる

死亡例の血中濃度は 0.3-119 µg/mL の範囲と考えられており、カナダでは小児 7 例について、ジフェンヒドラミンの死後血中濃度 0.051-2.6 mg/L、TikTok™でのチャレンジ動画に参加して死亡した 14 歳の女性では血中濃度で 49,658 ng/ml と報告されている^{45, 148, 149)}。以上のように、国内外においてジフェンヒドラミンの過剰摂取による死亡例を含め健康被害は多数報告され、またソーシャルメディアにおいても情報が氾濫していることから、非常に注意を要する医薬成分であると考えられる。

カフェインは、お茶やコーヒーなどに含まれ、日常的に摂取する機会の多い成分である。カフェイン摂取の一般的な動機としては、集中力や記憶力を高めたり、身体能力を向上させたりすることなどが考えられる。その薬理作用は複雑であるが、古典的なドパミン報酬系への直接的な影響は少ないと考えられている⁷⁸⁾。しかしながら、摂取を中断することで離脱が発生することから、薬物依存に関連する物質であると考えられ注意を要する。また、カフェインの摂取は、服用量や摂取頻度によってさまざまな精神病状や問題行動に関連する。また、精神的な障害を抱えている場合、カフェインの摂取は、より精神・身体的状態を悪化させる恐れがある。米国ケンタッキー州の児童精神科クリニックで行われた調査では、カフェイン飲料の大量摂取は、破壊的行動障害と診断されている青少年（平均年齢 14.01±2.06 歳、132 名）における日常的なタバコの使用、攻撃的行動、注意欠陥・多動性、社会的問題、身体的不調の増加と関連していた¹⁵⁰⁾。また、健常の成人または未成年であっても大量に摂取することで、不安障害や気分障害などの精神症状を誘発する。カフェインの急性毒性に至る摂取量は確立されていないが、成人では約 10 g/日と考えられ、これはコーヒー約 100 杯分の消費量に匹敵する¹⁵¹⁾。カフェインによる死亡例では、血中濃度が 187 ± 96 mg/L で 80 mg/L 以上では致死量にいたる^{67, 68)}。イタリアでは、自殺のためにカフェイン錠剤を意図的に大量摂取して死亡した 31 歳男性の血中濃度は 170 mg/L、スロバキアではカフェイン

パウダーを摂取して死亡した 26 歳男性の血中濃度は 362 ug/mL と報告されている^{69,152)}。日本では、18 歳男性が自殺企図で、眠気防止薬 60 錠（合計約 6.0 g のカフェインを含有）を摂取し、また別の 22 歳男性は高カフェイン含有錠剤 200 mg/錠（合計 40 g のカフェイン）を摂取しいずれも急性カフェイン中毒を引き起こしたが、その後回復している^{153, 154)}。韓国では、基礎疾患のない 20 歳の女性が、自殺企図で 90 mg、200 mg のカフェイン錠（総量 18g）を摂取し、4 時間後に心停止を起こしたが、12 時間の治療により回復した例がある¹⁵⁵⁾。カフェイン摂取と自殺企図・死亡との関連性を既存文献よりレビューした報告では、24 の研究で意図的摂取による高用量のカフェインと自殺との関連性を見出している¹⁵⁶⁾。以上のように、カフェインは他の精神作用物質と同様、乱用や依存を引き起こす可能性がある。しかしながら、高濃度カフェインを含む飲料や錠剤の形での販売は規制されていない。近年では、自殺の手段としても用いられており、カフェインによる中毒症例の実態も踏まえ、特に錠剤のように簡便に摂取することが可能な形状においては、特に注意を要する医薬成分であると考えられる。

コデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、プロモバレリル尿素、エフェドリンならびにプソイドエフェドリンにおいては平成 26 年 3 月 10 日に濫用等のおそれのある医薬品として指定されたが、わが国の精神科医療施設における調査では、これらの成分を含有する市販薬の濫用が問題となっている¹⁾。コデインやジヒドロコデインは、医療用麻薬であるモルヒネに代表されるオピオイド系化合物であり、わが国でもコデインリン酸塩水和物やジヒドロコデインリン酸塩として様々な市販薬に配合されている。コデインリン酸塩とジヒドロコデインリン酸塩は、1%までの成分含量では家庭麻薬として麻薬規制を受けず購入や使用が可能となっている（10%以上配合されたものは医療用麻薬として規制される）。海外では、コデインを成分とする市販薬からデソモルヒネ等に変換し、レクリエーションドラッグとして使用例

が増加している^{85, 88, 89)}。濫用の形態として注意が必要である。コデインやジヒドロコデインは、主に肝臓の CYP2D6 によってモルヒネやジヒドロモルヒネに代謝される。遺伝的に CYP2D6 の活性が過剰な患者（Ultra-rapid Metabolizer）においては、副作用発現の恐れが指摘されている¹⁵⁷⁻¹⁵⁹⁾。メチルエフェドリン、エフェドリンそしてプソイドエフェドリンは覚醒剤原料として、規制を受けている。成分量として 10%以下の製品は、覚醒剤原料としての規制から除外される。これらの成分は、メタンフェタミンやアンフェタミンと類似の作用を示し、ドパミンの遊離、DAT や小胞モノアミントランスポーター（Vesicular monoamine transporter 2, VMAT-2）の阻害作用が報告されている^{101, 136, 161, 162)}。薬理作用として、濫用の恐れは高く、頻脈、不安、吐き気、頭痛、めまい、心筋梗塞のリスク増加、脳卒中または突然死などの潜在的に深刻な副作用を引き起こす。諸外国では、メチルエフェドリン濫用の報告はほとんどない。しかし、エフェドリンやプソイドエフェドリンについては、覚醒剤原料として流通し国際的な問題となっている¹¹⁰⁾。プソイドエフェドリンでは、濫用の事例も報告されている¹²²⁾。わが国では平成 23 年に市販薬からプソイドエフェドリンを抽出するなどして、覚醒剤を密造した疑いのある事案が発生している¹⁶³⁾。市販薬は濫用のみならず、規制薬物の密造に関与する恐れがあり、流通を適切にコントロールする必要がある。プロモバレリル尿素においては、慢性プロム中毒による精神・神経系の副作用が報告されているが、2014 年以降諸外国において濫用の報告は少ない¹⁰⁸⁾。しかし、わが国では、ウット[®]錠（プロモバレリル尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミン配合）など過剰摂取による健康被害は報告されている¹⁶⁴⁾。

濫用等のおそれのある医薬品として指定されている成分を含む市販薬の濫用は、現在においても公衆衛生上の大きな問題となっていることが確認された。加えて、デキストロメトルファン、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンそしてカフェインは国内外

において、過剰摂取や自殺目的など逸脱した使用が報告されている。また、いずれの成分も定められた用量以上の使用は、薬物依存を生じる恐れがある。引き続き、濫用の実態を注視するとともに、当該成分を含む市販薬の販売方法の検討、若年層においては、薬物乱用防止教育に違法薬物だけではなく、市販薬成分についても加えるなど予防啓発の見直しも必要であると考えられる。

E. 結論

濫用等のおそれのある医薬品として指定されているコデイン、ジヒドロコデイン、メチルエフェドリン、ブロモバレリル尿素、エフェドリン、プソイドエフェドリンに加え、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ならびにカフェインは連用により薬物依存を生じる恐れがあり、連用中における投与量の急激な減少ないし投与の中止により、離脱症状があらわれることも確認された。また、海外ではソーシャルメディアを通じて逸脱した使用の情報が広まり注意を要する状況となっている。特に、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ならびにカフェインにおいては、特殊な法規制等はなされておらず、不適切な使用が行われないよう、濫用等のおそれのある医薬品6成分と同様に適切な法規制を施す必要があると考えられる。

F. 参考文献

- 1) 松本俊彦, et al., 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, in 令和4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政策研究事業「薬物乱用・依存状態等のモニタリング調査と薬物依存者・家族に対する回復支援に関する研究（研究代表者：嶋根卓也）」 総括：分担研究報告書. 2023. p. 77-140.
- 2) 廣瀬正幸, et al., 若年者の一般用医薬品による急性薬物中毒の現状. *Yakugaku Zasshi*, 141: 1389-1392, 2021.
- 3) Kyan, R., et al., Prospective multicenter study of the epidemiological features of emergency patients with overdose of over-the-counter drugs in Japan. *PCN Rep*, 2024. 3(3): p. e225.
- 4) Tanibuchi, Y., et al., Clinical characteristics of over-the-counter (OTC) drug abusers in psychiatric practice in Japan: Comparison of single and multiple OTC product abusers. *Neuropsychopharmacol Rep*, 44: 176-186, 2024.
- 5) 濫用等のおそれのある医薬品の改正について, 医薬品・医療機器等安全性情報 No.400, 2023年4月, Available at: <https://www.mhlw.go.jp/content/11125000/001222768.pdf>, (Accessed Feb 10, 2025).
- 6) 谷山紘太郎. NEW 薬理学 (田中千賀子ほか編) 2002.
- 7) Canning BJ. Central regulation of the cough reflex: therapeutic implications. *Pulm Pharmacol Ther*. 22: 75-81, 2009.
- 8) Stahl SM. Dextromethorphan/Bupropion: A Novel Oral NMDA (N-methyl-d-aspartate) Receptor Antagonist with Multimodal Activity. *CNS Spectr*. 24:461-466, 2019.
- 9) Antoniou T, Juurlink DN. Dextromethorphan abuse. *CMAJ*. 2014;186(16):E631. doi: 10.1503/cmaj.131676.
- 10) Armstrong C, Kapolowicz MR. Interventional Study of Dextromethorphan Abuse Within the U.S. Military Community in Okinawa, Japan. *Mil Med*. 185:926-929, 2020.
- 11) Burns JM, Boyer EW. Antitussives and substance abuse. *Subst Abuse Rehabil*. 4: 75-82, 2013.
- 12) Siu A, Drachtman R. Dextromethorphan: a review of N-methyl-d-aspartate receptor antagonist in the management of pain. *CNS Drug Rev*. 13: 96-106, 2007.
- 13) Carter LP, Reissig CJ, Johnson MW, Klinedinst MA, Griffiths RR, Mintzer MZ. Acute cognitive effects of high doses of

- dextromethorphan relative to triazolam in humans. *Drug Alcohol Depend.* 128: 206-213, 2013.
- 14) McCarthy B, Bunn H, Santalucia M, Wilmouth C, Muzyk A, Smith CM. Dextromethorphan-bupropion (Auvelity) for the Treatment of Major Depressive Disorder. *Clin Psychopharmacol Neurosci.* 21: 609-616, 2023.
 - 15) Amaratunga P, Clothier M, Lorenz Lemberg B, Lemberg D. Determination of Dextromethorphan in Oral Fluid by LC-MS-MS. *J Anal Toxicol.* 40: 360-366, 2016.
 - 16) Launiainen T, Ojanperä I. Drug concentrations in post-mortem femoral blood compared with therapeutic concentrations in plasma. *Drug Test Anal.* 6: 308-316, 2014.
 - 17) Zhang TY, Cho HJ, Lee S, Lee JH, Choi SH, Ryu V, et al. Impairments in water maze learning of aged rats that received dextromethorphan repeatedly during adolescent period. *Psychopharmacology.* 191: 171-179, 2007.
 - 18) Boyer EW. Dextromethorphan abuse. *Pediatr Emerg Care.* 20: 858-863, 2004.
 - 19) Shimozawa S, Usuda D, Sasaki T, Tsuge S, Sakurai R, Kawai K, et al. High doses of dextromethorphan induced shock and convulsions in a 19-year-old female: A case report. *World J Clin Cases.* 11: 3870-3876, 2023.
 - 20) Kumar D, Shinde V, Khurajam S, Puthoor A. Two Cases of Dextromethorphan Overdose Reversed by Naloxone. *Cureus.* 2023;15(2):e34501.
 - 21) Seltzer JA, Sheth SK, Friedland S, Foreman E, Toney C, Raviendran R, et al. Life-threatening pediatric dextromethorphan polistirex overdose. *Am J Emerg Med.* 2022;61:233.e1-e2.
 - 22) Monks, S., M. Yen, and J. Myers, Bromism: An overlooked and elusive toxidrome from chronic dextromethorphan abuse. *Am J Emerg Med,* 2020. 38(8): p. 1696.e1.
 - 23) Zaremba M, Serafin P, Kleczkowska P. Antipsychotic Drugs Efficacy in Dextromethorphan-Induced Psychosis. *Biomedicines.* 2023;11(1).
 - 24) Cooper RJ. Over-the-counter medicine abuse - a review of the literature. *J Subst Use.* 18: 82-107, 2013.
 - 25) Omoto N, Kanzawa Y, Ishimaru N, Kinami S. Serotonin syndrome after an overdose of over-the-counter medicine containing dextromethorphan. *J Gen Fam Med.* 23: 38-40, 2022.
 - 26) Hasuwa K, Inoue N, Tamura S, Terazawa I, Yuui K, Kudo R, et al. An autopsy case of a young man with a single overdose of dextromethorphan. *Leg Med (Tokyo).* 2024; 70: 102470.
 - 27) Kuwana T, Kinoshita K, Mizuochi M, Sato J, Chiba N, Saito T, Imai T. Administration of Intravenous Lipid Emulsion for Dextromethorphan Poisoning with Serotonin Syndrome: A Case Report. *J Pers Med.* 2024 Feb 24;14(3):242. doi: 10.3390/jpm14030242.
 - 28) Tanaka T, Sato H, Kimura S, Kasai K, Umehara T. An Autopsy Case of Dextromethorphan Poisoning. *J uoeh.* 46: 221-226, 2024.
 - 29) Logan BK. Combined dextromethorphan and chlorpheniramine intoxication in impaired drivers. *J Forensic Sci.* 54: 1176-1180, 2009.
 - 30) Usami T, Okita K, Shimane T, Matsumoto T. Comparison of patients with benzodiazepine receptor agonist-related psychiatric disorders and over-the-counter drug-related psychiatric disorders before and after the COVID-19 pandemic: Changes in psychosocial characteristics and types of abused drugs. *Neuropsychopharmacol Rep.* 44: 437-446, 2024.

- 31) Amaratunga P, Clothier M, Lorenz Lemberg B, Lemberg D. Determination of Dextromethorphan in Oral Fluid by LC-MS-MS. *J Anal Toxicol.* 40: 360-366, 2016.
- 32) Olives TD, Boley SP, LeRoy JM, Stellpflug SJ. Ten Years of Robotripping: Evidence of Tolerance to Dextromethorphan Hydrobromide in a Long-Term User. *J Med Toxicol.* 15: 192-197, 2019.
- 33) Benotsch EG, Koester S, Martin AM, Cejka A, Luckman D, Jeffers AJ. Intentional misuse of over-the-counter medications, mental health, and polysubstance use in young adults. *J Community Health.* 39: 688-695, 2014.
- 34) 矢島孝, うり谷克子, 青木理恵, 鈴木勉, 中原多美雄, 前田まさ樹, 中村和雄, 井上節子, 中村けい二. 中枢神経系抑制剤アリルイソプロピルアセチルウレア(アプロナリド)の薬理作用. 応用薬理. 11: 693-717, 1976.
- 35) Deno R, Nakagawa Y, Itoi-Ochi S, Kotobuki Y, Kiyohara E, Wataya-Kaneda M, et al. Fixed drug eruption caused by allylisopropylacetamide mimicking contact dermatitis of the face. *Contact Dermatitis.* 82: 56-57, 2020.
- 36) Ishikawa Y, Akashi K, Ueda S, Washio K. A case of fixed drug eruption caused by allylisopropylacetamide and bromovalerylurea in the same lesion. *Contact Dermatitis.* 2024.
- 37) Numata Y, Terui T, Sasai S, Sugawara M, Kikuchi K, Tagami H, et al. Non-pigmenting fixed drug eruption caused by allylisopropylacetamide. *Contact Dermatitis.* 49: 175-179, 2003.
- 38) JORON GE, DOWNING JB, BENSLEY EH. Fatal poisoning by sedormid (allyl-isopropyl-acetyl urea). *Can Med Assoc J.* 68: 62-63, 1953.
- 39) 松本俊彦, 宇佐美貴士, 船田大輔, 沖田恭治, 槙野絵里子, 山本泰輔. 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4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政策研究事業「薬物乱用・依存状態等のモニタリング調査と薬物依存者・家族に対する回復支援に関する研究（研究代表者：嶋根卓也）」 総括：分担研究報告書 2023. p. 77-140.
- 40) Department of Health and Aged Care, Australian Government. Apronal (allylisopropylacetamide), Consultation: Proposed amendments to the Poisons Standard - ACCS, ACMS and joint ACCS/ACMS meetings, June 2022, p26-29, 2022.
- 41) 堀敏明：抗ヒスタミン剤塩酸ジフェンヒドラミンの睡眠効果、臨床医薬、 1989年、巻:5、号:5、頁:1047-1074
- 42) 柳沼道郎：塩酸ジフェンヒドラミン製剤 (SD-2) の不眠症に対する臨床効果、医学と薬学、1990年、巻:24、号:3、頁:819-829
- 43) 上條吉人：臨床中毒学、医学書院、東京、 pp139-144、2023
- 44) LiverTox: Clinical and Research Information on Drug Induced Liver Injury [Internet]. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2012-. Diphenhydramine. [Updated 2017 Jan 16].
- 45) Radovanovic D, Meier PJ, Guirguis M, Lorent JP, Kupferschmidt H. Dose-dependent toxicity of diphenhydramine overdose. *Hum Exp Toxicol.* 9: 489-495, 2000.
- 46) Pellón R, Flores P, Alling K, Witkin JM, Katz JL. Pharmacological analysis of the scratching produced by dopamine D2 agonists in squirrel monkeys. *J Pharmacol Exp Ther.* 273: 138-45, 1995
- 47) Benson BE, Farooqi MF, Klein-Schwartz W, Litovitz T, Webb AN, Borys DJ, Lung D, Rutherford Rose S, Aleguas A, Sollee DR, Seifert SA. Diphenhydramine dose-response: a novel approach to determine triage thresholds. *Clin Toxicol (Phila).*48: 820-831, 2010.

- 48) Pragst F, Herre S, Bakdash A. Poisonings with diphenhydramine--a survey of 68 clinical and 55 death cases. *Forensic Sci Int.* 161:189-97, 2016.
- 49) Mumford GK, Silverman K, & Griffiths RR. Reinforcing, subjective, and performance effects of lorazepam and diphenhydramine in humans. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 4: 421–430, 1996.
- 50) Nemanich A, Liebelt E, Sabbatini AK. Increased rates of diphenhydramine overdose, abuse, and misuse in the United States, 2005–2016. *Clin Toxicol (Phila)*. 59: 1002-1008, 2021.
- 51) Darracq MA, Thornton SL. A different challenge with Benadryl: adolescent diphenhydramine ingestions reported to National Poison Database System, 2007-2020. *Clin Toxicol (Phila)*. 60: 851-859, 2022.
- 52) Saran JS, Barbano RL, Schult R, Wiegand TJ, Selioutski O. Chronic diphenhydramine abuse and withdrawal: A diagnostic challenge. *Neurol Clin Pract.* 5: 439-441, 2017.
- 53) Nolen A, Dai T. Diphenhydramine Use Disorder and Complicated Withdrawal in a Palliative Care Patient. *J Palliat Med.* 9: 1279-1282, 2020.
- 54) Cappelletti S, Piacentino D, Sani G, Aromataro M. Caffeine: cognitive and physical performance enhancer or psychoactive drug? *Curr Neuropharmacol.* 13: 71-88, 2015.
- 55) Quarta D, Ferré S, Solinas M, You ZB, Hockemeyer J, Popoli P, Goldberg SR. Opposite modulatory roles for adenosine A1 and A2A receptors on glutamate and dopamine release in the shell of the nucleus accumbens. Effects of chronic caffeine exposure. *J Neurochem.* 88: 1151-1158, 2004.
- 56) Tavares C, Sakata RK. Caffeine in the treatment of pain. *Rev Bras Anestesiol.* 62: 387-401, 2012.
- 57) Konishi M, Kurihara S. Effects of caffeine on intracellular calcium concentrations in frog skeletal muscle fibres. *J Physiol.* 383: 269-283, 1987.
- 58) Chirasani VR, Pasek DA, Meissner G. Structural and functional interactions between the Ca^{2+} -, ATP-, and caffeine-binding sites of skeletal muscle ryanodine receptor (RyR1). *J Biol Chem.* 2021 Sep;297(3):101040. doi: 10.1016/j.jbc.2021.101040.
- 59) Dews PB, Curtis GL, Hanford KJ, O'Brien CP. The frequency of caffeine withdrawal in a population-based survey and in a controlled, blinded experiment. *J Clin Pharmacol.* 39: 1221–1232, 1999.
- 60) Nowaczewska M, Wiciński M, Kaźmierczak W. The Ambiguous Role of Caffeine in Migraine Headache: From Trigger to Treatment. *Nutrients.* 2020 Jul 28;12(8):2259. doi: 10.3390/nu12082259.
- 61) Abdoli F, Davoudi M, Momeni F, Djafari F, Dolatshahi B, Hosseinzadeh S, Aliyaki H, Khalili Z. Estimate the prevalence of daily caffeine consumption, caffeine use disorder, caffeine withdrawal and perceived harm in Iran: a cross-sectional study. *Sci Rep.* 2024 Apr 1;14(1):7644. doi: 10.1038/s41598-024-58496-8.
- 62) Jain S, Srivastava AS, Verma RP, Maggu G. Caffeine addiction: Need for awareness and research and regulatory measures. *Asian J Psychiatr.* 41: 73-75, 2019.
- 63) Budney AJ, Emond JA. Caffeine addiction? Caffeine for youth? Time to act! *Addiction.* 109: 1771-1772, 2014.
- 64) Bae EJ, Kim EB, Choi BR, Won SH, Kim JH, Kim SM, Yoo HJ, Bae SM, Lim MH. The Relationships between Addiction to Highly Caffeinated Drinks, Burnout, and Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder. *Soa Chongsyon Chongsin Uihak.* 30: 153-160, 2019.

- 65) Kristjansson AL, Lilly CL, Mann MJ, Smith ML, Kogan SM, Layman HM, James JE. Adolescent caffeine use and problematic school behavior: A longitudinal analysis of student survey data and teacher observations. *J Adolesc.* 2024 Jul 25. doi: 10.1002/jad.12383. Epub ahead of print. PMID: 39051139.
- 66) Pulla A, Syed A, Bolisetti V. Patterns of caffeine consumption among medical undergraduates in Secunderabad, Telangana, India. *J Educ Health Promot.* 2024 Jul 29;13:280. doi: 10.4103/jehp.jehp_50_24. PMID: 39310000; PMCID: PMC11414877.
- 67) Jones AW. Review of Caffeine-Related Fatalities along with Postmortem Blood Concentrations in 51 Poisoning Deaths. *J Anal Toxicol.* 41:167-172, 2017.
- 68) Cappelletti S, Piacentino D, Fineschi V, Frati P, Cipolloni L, Aromatario M. Caffeine-Related Deaths: Manner of Deaths and Categories at Risk. *Nutrients.* 2018 May 14;10(5):611. doi: 10.3390/nu10050611.
- 69) Bonsignore A, Sblano S, Pozzi F, Ventura F, Dell'Erba A, Palmiere C. A case of suicide by ingestion of caffeine. *Forensic Sci Med Pathol.* 10: 448-51, 2014.
- 70) Lee CH, George O, Kimbrough A. Chronic voluntary caffeine intake in male Wistar rats reveals individual differences in addiction-like behavior. *Pharmacol Biochem Behav.* 2020 Apr;191:172880. doi: 10.1016/j.pbb.2020.172880.
- 71) Bernstein GA, Carroll ME, Thuras PD, Cosgrove KP, Roth ME. Caffeine dependence in teenagers. *Drug Alcohol Depend.* 66: 1–6, 2002.
- 72) Griffiths RR, Bigelow GE, Liebson IA. Human coffee drinking: reinforcing and physical dependence producing effects of caffeine. *J Pharmacol Exp Ther.* 239: 416–25, 1986.
- 73) Hughes JR, Oliveto AH, Liguori A, Carpenter J, Howard T. Endorsement of DSM-IV dependence criteria among caffeine users. *Drug Alcohol Depend.* 52: 99–107, 1998.
- 74) Silverman K, Evans SM, Strain EC, Griffiths RR. Withdrawal syndrome after the double-blind cessation of caffeine consumption. *N Engl J Med.* 327: 1109–1114, 1992.
- 75) Strain EC, Mumford GK, Silverman K, Griffiths RR. Caffeine dependence syndrome. Evidence from case histories and experimental evaluations. *JAMA.* 272: 1043–1048, 1994.
- 76) Jebrini T, Manz K, Koller G, Krause D, Soyka M, Franke AG. Psychiatric Comorbidity and Stress in Medical Students Using Neuroenhancers. *Front Psychiatry.* 2021 Dec 16;12:771126. doi: 10.3389/fpsyg.2021.771126.
- 77) Bernstein GA, Carroll ME, Thuras PD, Cosgrove KP, Roth ME. Caffeine dependence in teenagers. *Drug Alcohol Depend.* 66: 1–6, 2002.
- 78) Juliano LM, Huntley ED, Harrell PT, Westerman AT. Development of the caffeine withdrawal symptom questionnaire: caffeine withdrawal symptoms cluster into 7 factors. *Drug Alcohol Depend.* 124: 229-234, 2012.
- 79) Dos Santos MKF, Gavioli EC, Rosa LS, de Paula Soares-Rachetti V, Lobão-Soares B. Craving espresso: the dialectics in classifying caffeine as an abuse drug. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 391: 1301-1318, 2018.
- 80) Derry, S., S.M. Karlin, and R.A. Moore, Single dose oral ibuprofen plus codeine for acute postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015. 2015(2): p. Cd010107.
- 81) Drug Scheduling. Available at: <https://www.dea.gov/drug-information/drug-scheduling>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 82) Ighodaro, E.O., et al., Dynamic changes in prescription opioids from 2006 to 2017 in Texas. *PeerJ.* 2019. 7: p. e8108.

- 83) Cangadis-Douglass, H., et al., Impact of codeine rescheduling on prescribing of codeine and other opioids: Interrupted time series analyses using Australian general practice data. *Br J Clin Pharmacol*, 2024.
- 84) The Poisons Standard (the SUSMP). Available at: [https://www.tga.gov.au/how-we-regulate/ingredients-and-scheduling-medicines-and-chemicals/poisons-standard-susmp](https://www.tga.gov.au/how-we-regulate/ingredients-and-scheduling-medicines-and-chemicals/poisons-standard-and-scheduling-medicines-and-chemicals/poisons-standard-susmp), (Accessed Feb 5, 2025).
- 85) Kimergård, A., et al., How Resistant to Tampering are Codeine Containing Analgesics on the Market? Assessing the Potential for Opioid Extraction. *Pain Ther*, 5: 187-201, 2016.
- 86) Codeine linctus to be reclassified to a prescription-only medicine because of risk of abuse and addiction. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/codeine-linctus-to-be-reclassified-to-a-prescription-only-medicine-because-of-risk-of-abuse-and-addiction>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 87) Dobbin, M., S. Nielsen, and J.L. Schumann, Commentary on McCoy et al.: More pieces of the mosaic describing outcomes of the Australian up-scheduling of over-the-counter codeine to prescription only. *Addiction*, 117: 687-689, 2022.
- 88) Roussin, A., et al., Misuse and dependence on non-prescription codeine analgesics or sedative H1 antihistamines by adults: a cross-sectional investigation in France. *PLoS One*, 2013. 8(10): p. e76499.
- 89) Šutovská, M., et al., Chemical characteristics and significant antitussive effect of the *Erigeron canadensis* polyphenolic polysaccharide-protein complex. *J Ethnopharmacol*, 2022. 284: p. 114754.
- 90) Seth, P., et al., Quantifying the Epidemic of Prescription Opioid Overdose Deaths. *Am J Public Health*, 108: 500-502, 2018.
- 91) Donnelly, K.J., et al., Glomus tumour of the elbow: an unusual cause of intestinal perforation. *Ulster Med J*, 83: 178-179, 2014.
- 92) Vandenbosch, M., et al., Postmortem Analysis of Opioids and Metabolites in Skeletal Tissue. *J Anal Toxicol*, 46: 783-790, 2022.
- 93) Blackwood, C.A., et al., Molecular Adaptations in the Rat Dorsal Striatum and Hippocampus Following Abstinence-Induced Incubation of Drug Seeking After Escalated Oxycodone Self-Administration. *Mol Neurobiol*, 56: 3603-3615, 2019.
- 94) Qiu, Y.W., et al., Intrinsic brain network abnormalities in codeine-containing cough syrup-dependent male individuals revealed in resting-state fMRI. *J Magn Reson Imaging*, 45: 177-186, 2017.
- 95) Cao, Z., et al., Alterations in brain metabolism and function following administration of low-dose codeine phosphate: (1)H-magnetic resonance spectroscopy and resting-state functional magnetic resonance imaging studies. *Exp Ther Med*, 12: 619-626, 2016.
- 96) Suzuki, T., Y. Masukawa, and M. Misawa, Drug interactions in the reinforcing effects of over-the-counter cough syrups. *Psychopharmacology (Berl)*, 102: 438-442, 1990.
- 97) Over-the-counter painkillers containing codeine or dihydrocodeine. Available at: <https://www.gov.uk/drug-safety-update/over-the-counter-painkillers-containing-codeine-or-dihydrocodeine>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 98) Schmidt H, Vormfelde Sv, Klinder K, Gundert-Remy U, Gleiter CH, Skopp G, Aderjan R, Fuhr U., Affinities of dihydrocodeine and its metabolites to opioid receptors. *Pharmacol Toxicol*, 91: 57-63, 2002.
- 99) Klinder K, Skopp G, Mattern R, Aderjan R. The detection of dihydrocodeine and its main metabolites in cases of fatal overdose. *Int J Legal Med*, 112: 155-158, 1999.

- 100) Takei S, Kinoshita H, Jamal M, Kumihashi M, Yamashita T, Tanaka E, Kawahara S, Abe H, Miyatake N, Kimura S. An autopsy case of BRON™ overdose with multiple drug ingestion. *Leg Med (Tokyo)*. 2023 Sep;64:102294. doi: 10.1016/j.legalmed.2023.102294.
- 101) Nogami T, Arakawa R, Sakayori T, Ikeda Y, Okubo Y, Tateno A. Effect of DL-Methylephedrine on Dopamine Transporter Using Positron Emission Tomography With [¹⁸F]FE-PE2I. *Front Psychiatry*. 2022 May 31;13:799319. doi: 10.3389/fpsyg.2022.799319.
- 102) Suzuki M, Higashi H, Ikeda S, Yamaguchi O. Methylephedrine-induced heart failure in a habitual user of paediatric cough syrup: a case report. *Eur Heart J Case Rep*. 4: 1-4, 2020.
- 103) Kunieda T, Imai K, Mori T, Izumoto H, Takabatake N, Yamamoto S. [Ischemic stroke in a young patient with methylephedrine addiction: a case report]. *Rinsho Shinkeigaku*. 46: 274-277, 2006.
- 104) 井原勇太郎, 檜沢一興, and 江崎幹宏, 内視鏡的除去により救命できたプロムワレリル尿素による急性薬物中毒の 1 例. 日本消化器内視鏡学会雑誌, 2016. 58(11): p. 2294-2295.
- 105) 渡辺圭, et al., 市販薬ウット® 錠の大量服用により長期血中残存を認めた急性プロモバレリル尿素中毒の 1 例. 日本臨床救急医学会雑誌, 2024. 27(4): p. 552-555.
- 106) Biyajima M, Satoh S, Morikawa T, Morita Y, Watanabe R, Matsui D, Konno M, Morimoto N, Yatsu Y, Hirasaki A, Yahikozawa H. Bromisoval-induced bromism with status epilepticus mimicking Wernicke's encephalopathy: report of two cases. *BMC Neurol*. 2022 May 16;22(1):181. doi: 10.1186/s12883-022-02712-3.
- 107) Makio Y, Harada T, Yamasato K, Nakanishi T, Nakai M. Chronic Bromine Intoxication Complicated with Fanconi Syndrome. *Intern Med*. 2024 Dec 15;63(24):3395-3399. doi: 10.2169/internalmedicine.3128-23. Epub 2024 May 2. PMID: 38692916.
- 108) 橋田英俊, et al., 市販鎮痛剤常用量の服用による慢性プロム中毒の 1 例. 日本老年医学会雑誌, 2001. 38(5): p. 700-703.
- 109) 反町吉秀, 日本における 1950-60 年代の催眠剤による自殺とアクセス制限の関連(第 2 報) 自殺手段として用いられたプロムワレリル尿素系催眠剤について. 日本セーフティプロモーション学会誌, 2019. 12: p. 35-40.
- 110) United States Department of State Bureau for International Narcotics and Law Enforcement Affairs International Narcotics Control Strategy Report, Volume 1: Drug and Chemical Control, March 2023. U.S. DEPARTMENT of STATE.
- 111) Yu WN, Wang LH, Cheng HW. Regulatory analysis on the medical use of ephedrine-related products in Taiwan. *J Food Drug Anal*. 26: 481-486, 2018.
- 112) Kim KY, Oh JE. Evaluation of pharmaceutical abuse and illicit drug use in South Korea by wastewater-based epidemiology. *J Hazard Mater*. 2020 Sep 5;396:122622. doi: 10.1016/j.jhazmat.2020.122622. Epub 2020 Apr 7. PMID: 32388180.
- 113) Wen S, Liao T. Ephedrine causes liver toxicity in SD rats via oxidative stress and inflammatory responses. *Hum Exp Toxicol*. 16-24, 2021.
- 114) Duan S, Xie L, Zheng L, Huang J, Guo R, Sun Z, Xie Y, Lv J, Lin Z, Ma S. Long-term exposure to ephedrine leads to neurotoxicity and neurobehavioral disorders accompanied by up-regulation of CRF in prefrontal cortex and hippocampus in rhesus macaques. *Behav Brain Res*. 2020 Sep 1;393:112796. doi: 10.1016/j.bbr.2020.112796. Epub 2020 Jul 4. PMID: 32634541.

- 115) Duan S, Ma Y, Xie L, Zheng L, Huang J, Guo R, Sun Z, Xie Y, Lv J, Lin Z, Ma S. Effects of Chronic Ephedrine Toxicity on Functional Connections, Cell Apoptosis, and CREB-Related Proteins in the Prefrontal Cortex of Rhesus Monkeys. *Neurotox Res.* 37: 602-615, 2020.
- 116) Dusitkasem S, Herndon BH, Somjit M, Stahl DL, Bitticker E, Coffman JC. Comparison of Phenylephrine and Ephedrine in Treatment of Spinal-Induced Hypotension in High-Risk Pregnancies: A Narrative Review. *Front Med (Lausanne)*. 2017 Jan 20;4:2. doi: 10.3389/fmed.2017.00002. PMID: 28164084.
- 117) Haller CA, Benowitz NL. Adverse cardiovascular and central nervous system events associated with dietary supplements containing ephedra alkaloids. *N Engl J Med*. 343: 1833-1838, 2000.
- 118) Hackman RM, Havel PJ, Schwartz HJ, Rutledge JC, Watnik MR, Noceti EM, Stohs SJ, Stern JS, Keen CL. Multinutrient supplement containing ephedra and caffeine causes weight loss and improves metabolic risk factors in obese women: a randomized controlled trial. *Int J Obes (Lond)*. 30: 1545-56, 2006.
- 119) Mund RA, Frishman WH. Brown adipose tissue thermogenesis: β 3-adrenoreceptors as a potential target for the treatment of obesity in humans. *Cardiol Rev*. 21: 265-269, 2013.
- 120) Andraws R, Chawla P, Brown DL. Cardiovascular effects of ephedra alkaloids: a comprehensive review. *Prog Cardiovasc Dis*. 47: 217-25, 2005.
- 121) Casella M, Dello Russo A, Izzo G, Pieroni M, Andreini D, Russo E, Colombo D, Bologna F, Bolognese L, Zeppilli P, Tondo C. Ventricular arrhythmias induced by long-term use of ephedrine in two competitive athletes. *Heart Vessels*. 30: 280-283, 2015.
- 122) Głowacka K, Wiela-Hojeńska A. Pseudoephedrine-Benefits and Risks. *Int J Mol Sci*. 2021 May 13;22(10):5146. doi: 10.3390/ijms22105146. PMID: 34067981.
- 123) Alevizos B. Dependence and chronic psychosis with D-nor-pseudoephedrine. *Eur Psychiatry*. 18:423-425, 2003.
- 124) Brzeczek AW, Leech R, Stark JG. The advent of a new pseudoephedrine product to combat methamphetamine abuse. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 39: 284-90, 2013.
- 125) Dharani S, Barakh Ali SF, Afroz H, Mohamed EM, Cook P, Khan MA, Rahman Z. Development of Methamphetamine Abuse-Deterrent Formulations Using Sucrose Acetate Isobutyrate. *J Pharm Sci*. 109: 1338-1346, 2020.
- 126) Brookfield S, Gartner C. The impact of pseudoephedrine regulation at Australian pharmacies through Project Stop: A narrative review. *Drug Alcohol Rev*. 43: 325-342, 2024.
- 127) Hulme S, Hughes CE, Nielsen S. What factors contributed to the misconduct of health practitioners? An analysis of Australian cases involving the diversion and supply of pharmaceutical drugs for non-medical use between 2010 and 2016. *Drug Alcohol Rev*. 38: 366-376, 2019.
- 128) Li KX, Loshak H. Treatment for Methamphetamine Addiction: A Review of Guidelines [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2019 Jul 2. PMID: 31536180.
- 129) Pseudoephedrine (Monograph): available at: <https://www.drugs.com/monograph/pseudoephedrine.html>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 130) Summary of Product Characteristics Sudafed. Available at: <https://rejestrymedyczne.ezdrowie.gov.pl/rpl/se/arcz/public/>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 131) Kajornchaikul P, Thantiworasit P, Klaewsongkram J. Pseudoephedrine-induced

- Fixed Drug Eruption in a Scuba Diver With Recurrent Palmoplantar Exfoliation. *J Prev Med Public Health.* 57: 595-599, 2024.
- 132) İsmailogulları S, Yetkin MF, Erdogan F, Delibas E, Aksu M, Ersoy AÖ. Pseudoephedrine-induced nonconvulsive status epilepticus. *Epilepsy Behav.* 20: 739-40, 2011.
- 133) Aziz M, Pervez A, Fatima R, Bansal A. Pseudoephedrine Induced Ischemic Colitis: A Case Report and Review of Literature. *Case Rep Gastrointest Med.* 2018 Jun 28;2018:8761314. doi: 10.1155/2018/8761314. PMID: 30050703.
- 134) Piątek A., Koziarska-Rościszewska M., Zawilska J.B. Recreational use of over-the-counter drugs: The doping of the brain. *Alcohol. Drug Addict.* 28: 65–77, 2015.
- 135) Krizevski R, Bar E, Shalit O, Sitrit Y, Ben-Shabat S, Lewinsohn E. Composition and stereochemistry of ephedrine alkaloids accumulation in *Ephedra sinica* Stapf. *Phytochemistry.* 71(8-9): 895-903, 2010.
- 136) Sakayori T, Ikeda Y, Arakawa R, Nogami T, Tateno A. A randomized placebo controlled trial demonstrates the effect of dl-methylephedrine on brain functions is weaker than that of pseudoephedrine. *Sci Rep.* 2024 Sep 5;14(1):20793. doi: 10.1038/s41598-024-71851-z. PMID: 39242643.
- 137) Martinak B, Bolis RA, Black JR, Fargason RE, Birur B. Dextromethorphan in Cough Syrup: The Poor Man's Psychosis. *Psychopharmacol Bull.* 47: 59-63, 2017.
- 138) Consumer Healthcare Products Association – CHPA: Preventing Dextromethorphan Abuse. Available at: <https://www.chpa.org/about-consumer-healthcare/activities-initiatives/preventing-dextromethorphan-abuse>, (Accessed Feb 5, 2025).
- 139) Rengarajan A, Mullins ME. How often do false-positive phencyclidine urine screens occur with use of common medications? *Clin Toxicol (Phila).* 2013 Jul;51(6):493-6. doi: 10.3109/15563650.2013.801982.
- 140) Silva AR, Dinis-Oliveira RJ. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of dextromethorphan: clinical and forensic aspects. *Drug Metab Rev.* 52: 258-282, 2020.
- 141) Logan BK, Goldfogel G, Hamilton R, Kuhlman J. Five deaths resulting from abuse of dextromethorphan sold over the internet. *J Anal Toxicol.* 33: 99-10, 20093.
- 142) McGovern T, Wright I. PURPURA HAEMORRHAGICA FOLLOWING USE OF SEDORMID: TWO ATTACKS IN ONE PERSON. *JAMA.* 112: 1687–1688, 1939.
- 143) JORON GE, DOWNING JB, BENSLEY EH. Fatal poisoning by sedormid (allyl-isopropyl-acetyl urea). *Can Med Assoc J.* 68: 62-63, 1953.
- 144) Zimmerman JT, Schreiber SJ, Huddle LN. Case Report of Lethal Concentrations of the Over-the-Counter Sleep Aids Diphenhydramine and Melatonin. *Am J Forensic Med Pathol.* 44: 227–30, 2023.
- 145) Farah R, Rege SV, Cole RJ, Holstege CP. Suspected Suicide Attempts by Self-Poisoning Among Persons Aged 10-19 Years During the COVID-19 Pandemic - United States, 2020-2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 72: 426-430, 2023.
- 146) Dourron HM, Copes H, Vedre-Kyanam A, Reyes DD, Gossage M, Sweat NW, Hendricks PS. A Qualitative Analysis of First-Hand Accounts of Diphenhydramine Misuse Available on YouTube. *J Psychoactive Drugs.* 56: 648-656, 2024.
- 147) Marshall RD, Bailey J, Lin A, Sheridan DC, Hendrickson RG, Hughes A, Horowitz BZ. Impact of social media "challenges" on poison center case volume for intentional ingestions among school-aged children: an observational study. *Clin Toxicol (Phila).* 62: 183-189, 2024.

- 148) Wallage HR, Elliot M. Postmortem diphenhydramine blood concentrations in children. *J Anal Toxicol.* 49: 129-133, 2025.
- 149) Elkazzeen A, Poulos C, Zhang X, Cavanaugh J, Cain M. A TikTok™ "Benadryl Challenge" death-A case report and review of the literature. *J Forensic Sci.* 68: 339-342, 2023.
- 150) Martin CA, Cook C, Woodring JH, Burkhardt G, Guenthner G, Omar HA, Kelly TH. Caffeine use: association with nicotine use, aggression, and other psychopathology in psychiatric and pediatric outpatient adolescents. *ScientificWorldJournal.* 8: 512-516, 2008.
- 151) Greden JF. Anxiety or caffeinism: a diagnostic dilemma. *Am J Psychiatry.* 131: 1089-1092, 1974.
- 152) Sidlo J, Sikuta J, Sidlova H, Niznansky L. Suicides by ingestion of pure caffeine powder. New challenge for public health? *Neuro Endocrinol Lett.* 2019 Oct 8;40(Suppl1):11-16. Epub ahead of print. PMID: 31785221.
- 153) Kitano T, Okajima M, Sato K, Noda T, Taniguchi T. Suicidal attempt with caffeine overdose treated with dexmedetomidine: a case report. *J Med Case Rep.* 2021 Jan 16;15(1):11. doi: 10.1186/s13256-020-02611-6. PMID: 33451341.-663
- 154) Mitsui D, Kamijo Y, Yoshino T, Hanazawa T, Yoshizawa T, Iwase F. Severe caffeine poisoning treated with intermittent hemodialysis under circulatory support. *Am J Emerg Med.* 2024 Feb;76:270.e5-270.e7. doi: 10.1016/j.ajem.2023.12.014. Epub 2023 Dec 12. PMID: 38129271.
- 155) Han K, You KM, Jung JH. A case of refractory ventricular fibrillation after caffeine poisoning successfully treated by supportive care. *Toxicol Rep.* 2022 Aug 28;9:1710-1712. doi: 10.1016/j.toxrep.2022.07.014. PMID: 36561958.
- 156) Silva AC, de Oliveira Ribeiro NP, de Mello Schier AR, Pereira VM, Vilarim MM, Pessoa TM, Arias-Carrión O, Machado S, Nardi AE. Caffeine and suicide: a systematic review. *CNS Neurol Disord Drug Targets.* 13: 937-44, 2014.
- 157) Schmidt H, Vormfelde Sv, Klinder K, Gundert-Remy U, Gleiter CH, Skopp G, Aderjan R, Fuhr U. Affinities of dihydrocodeine and its metabolites to opioid receptors. *Pharmacol Toxicol.* 91: 57-63, 2002.
- 158) Ciszkowski C, Madadi P, Phillips MS, Lauwers AE, Koren G. Codeine, ultrarapid-metabolism genotype, and postoperative death. *N Engl J Med.* 361: 827-828, 2009.
- 159) Kelly LE, Rieder M, van den Anker J, Malkin B, Ross C, Neely MN, Carleton B, Hayden MR, Madadi P, Koren G. More codeine fatalities after tonsillectomy in North American children. *Pediatrics.* 2012 May;129(5):e1343-7. doi: 10.1542/peds.2011-2538. Epub 2012 Apr 9. PMID: 22492761.
- 160) Bowyer JF, Newport GD, Slikker W Jr, Gough B, Ferguson SA, Tor-Agbedye J. An evaluation of l-ephedrine neurotoxicity with respect to hyperthermia and caudate/putamen microdialysate levels of ephedrine, dopamine, serotonin, and glutamate. *Toxicol Sci.*: 133-42, 2000.
- 161) Ellis JD, German CL, Birdsall E, Hanson JE, Crosby MA, Rowley SD, Sawada NA, West JN, Hanson GR, Fleckenstein AE. Ephedrine decreases vesicular monoamine transporter-2 function. *Synapse.* 65: 449-51, 2011.
- 162) プソイドエフェドリン塩酸塩等を含有する一般用医薬品の販売時における購入理由の確認等について, Available at: https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tb7218&dataType=1&pageNo=1, 薬食監麻発0513 第1号, 平成23年5月13日, (Accessed Feb 5, 2025).

- 163) Bowyer JF, Newport GD, Slikker W Jr, Gough B, Ferguson SA, Tor-Agbede J. An evaluation of l-ephedrine neurotoxicity with respect to hyperthermia and caudate/putamen microdialysate levels of ephedrine, dopamine, serotonin, and glutamate. *Toxicol Sci.*: 133-42, 2000.
- 164) 渡辺 圭, 近藤 匠慶, 安 武夫, 久野 将宗, 矢島 領, 長野 槟彦, 菅谷 量俊, 高瀬 久光: 市販薬ウット[®]錠の大量服用により長期血中残存を認めた急性プロモバレリル尿素中毒の1例, *日臨救急医会誌(JJSEM)*, 27: 552-555, 2024.

G. 研究発表

1. 論文発表 (原著・総説・書籍)
 - 1) Ishii K, Okita K. Potential effect of ketamine in treatment for dextromethorphan use disorder

exploding in Japanese young population. *Asian J Psychiatr.* 99:104164, 2024.

2. 学会発表

- 1) 石井香織, 沖田恭治, 齋藤友美, 吉澤一巳, 松本俊彦、処方薬及び市販薬使用障害患者背景の縦断的調査研究(第1報)、2024年度アルコール・薬物依存関連学会 合同学術総会、東京、2024年9月、ポスター発表

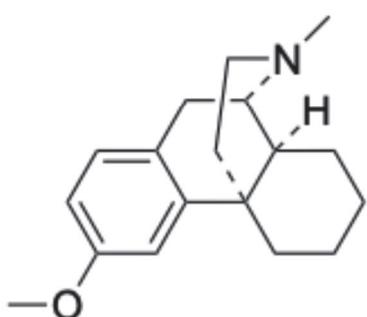
H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

参考資料1

デキストロメトルファン dextromethorphan



構造式

効果・効能

下記疾患に伴う咳嗽

- ① 感冒、急性気管支炎、慢性気管支炎、気管支拡張症、肺炎、肺結核、上気道炎（咽喉頭炎、鼻カタル）
- ② 気管支造影術および気管支鏡検査時の咳嗽

主な含有製品

メジコン®せき止め錠Pro、15 mg/1錠（シオノギヘルスケア株式会社）
エスエスブロン®液L、2 mg/1mL（エスエス製薬株式会社）
新コンタック®かぜ総合、12 mg/1カプセル（Haleonジャパン株式会社）

薬理学的特徴

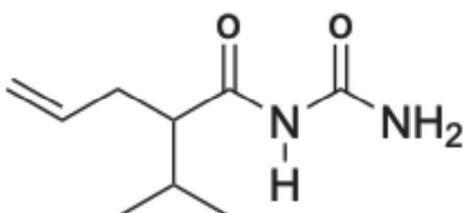
1. 非競合性N-メチル-D-アスパラギン酸（NMDA）受容体アンタゴニスト作用
2. シグマ-1受容体アゴニスト作用
3. セロトニン再取り込み阻害作用
4. ノルアドレナリン再取り込み阻害作用
5. $\alpha 4\beta 2$ ニコチン受容体（nACh）拮抗作用
6. μ オピオイド受容体アゴニスト作用
7. レボメトルファンのエナンチオマー
8. 活性代謝物デキストロファンがCYP2D6より生成される

過剰摂取による致死量^{11, 142)}

死亡時の血中濃度は、1.61 μ g/mL（30代女性）、950～3,230 μ g/mL（17～19歳男性）と報告されている

参考資料2

アリルイソプロピルアセチル尿素 allylisopropylacetylurea



効果・効能

- ① 痛みに伴う不安、不快感、恐怖心等の疼痛反応を除去
- ② 鎮痛薬の作用を増強

構造式

主な含有製品

ウット[®]、50 mg/1錠（伊丹製薬株式会社）

セデス・ハイ[®]、75 mg/1錠（シオノギヘルスケア株式会社）

ロキソニン[®]S プレミアム、30 mg/1錠（第一三共ヘルスケア株式会社）

イブ[®]A錠、30 mg/1錠（エスエス製薬株式会社）

薬理学的特徴

1. バルビツール酸様構造を有することから類似の作用が誘発される可能性が指摘

過剰摂取による致死量

ヒトにおいて明確な濃度は不明

ラットでは、経口投与のLD₅₀が1,050 mg/kgと報告

マウスでは、経口投与のLD₅₀が1,220 mg/kgと報告

犬では、経口投与のLD_{Lo}が300 mg/kgと報告

うさぎでは、経口投与のLD_{Lo}が1,250 mg/kgと報告

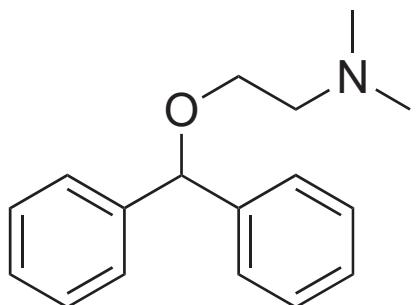
モルモットでは、経口投与のLD_{Lo}が600 mg/kgと報告

参考

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/10715#section=Toxicity>

参考資料3

ジフェンヒドラミン diphenhydramine



効果・効能

- ① 喚麻疹、皮膚炎、枯草熱、アレルギー性鼻炎、血管運動性鼻炎、急性鼻炎、春季力タルに伴うそう痒

構造式

主な含有製品

レスタミン[®]コーワ糖衣錠、10 mg/1錠（興和株式会社）

ドリエル[®]、25 mg/1錠（エスエス製薬株式会社）

ウット[®]、8.3 mg/1錠（伊丹製薬株式会社）

薬理学的特徴

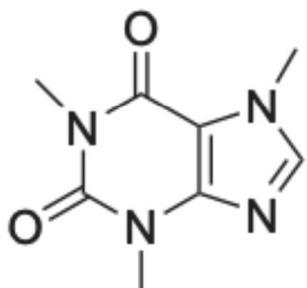
1. ヒスタミンH₁酸受容体アンタゴニスト作用
2. ムスカリン受容体アンタゴニスト作用
3. 抗コリン作用
4. ドパミンD2受容体アンタゴニスト作用

過剰摂取による致死量^{46, 149, 150)}

死亡時の血中濃度は0.3-119 μg/mL (55症例)、血中濃度0.051-2.6 mg/L (7症例) および49,658 ng/mL (14歳女性)と報告されている

参考資料4

カフェイン caffeine



効果・効能

- ① 眠気防止、倦怠感の除去
- ② 血管拡張性、脳圧亢進性頭痛
- ③ 中枢興奮作用
- ④ 利尿作用

構造式

主な含有製品(カフェイン含有量)

エスエスプロン®錠、7.5 mg/1錠 (エスエス製薬株式会社)

パブロンゴールド®A錠、8.3 mg/1錠 (大正製薬株式会社)

ナロンエース®T、25 mg/1錠 (大正製薬株式会社)

イブ®A錠、40 mg/1錠 (エスエス製薬株式会社)

トニン®咳どめ液D、1.1 mg/mL (佐藤製薬株式会社)

エスタロンモカ®、100 mg/1錠 (エスエス製薬株式会社)

薬理学的特徴

- 1. 非選択性ホスホジエステラーゼ阻害作用
- 2. アデノシンA₁及びA_{2A}受容体アンタゴニスト作用
- 3. リアノジン受容体アゴニスト作用

過剰摂取による致死量^{69, 70, 153)}

80 mg/L以上は致死量と考えられている

死亡時の血中濃度は170 mg/mL (31歳男性)、血中濃度362 μg/L (26歳男性)と報告されている

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6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）
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】

本研究は【調査1：BRANDの抽出】と【調査2：投稿文の内容分析】の2つの調査により構成される。ここでいうBRANDとは、不適正使用されていると推察される市販薬の販売名の総称である。【調査1】の目的は、SNSへ書き込まれた投稿文の内容から、不適正使用されていると推察される市販薬の販売名を把握することであった。【調査2】は、【調査1】で特定したBRANDの過量服薬に対するニーズや影響を明らかにすることを目的とした。研究結果は、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分の検討に関する基礎資料となり得るほか、市販薬の不適正使用に関連する問題や依存症を持つ人への効果的な支援の立案、政策提言への活用が期待される。

【方法】

【調査1】では、X（旧Twitter）に書き込まれ、医薬品の過量服薬後の記録を意味する文字列「ODレポ」を含む投稿文を対象とした。2024年4月18日から同年5月29日の間に書き込まれた投稿文の総数は258件であった。この投稿文の内容を研究者が精査し、市販薬の不適正使用に関連があると評価された149件を分析対象データとした。分析対象データには、市販薬の販売名やその略称、隠語と類推される語が223回出現した。各語をBRANDに分類したところ、15種のBRANDが抽出された。BRANDには、たとえば「MEDICON」があり、文字列「ODレポ」を含む投稿文に出現する文字列「メジコン」「めじこん」「めじ」「メジ」はメジコンが類推され、複数あるメジコンの販売名の総称を「MEDICON」と表記することにした。他のBRANDについても同様に表記した。

【調査2】は、【調査1】によって抽出された15種のBRANDから、出現度数が上位5位のBRANDを代表的データとして、計量テキスト分析を行った。計量テキスト分析では、1) 関連の強い語動詞をグループ化（サブグラフ）する共起ネットワーク、2) 外部変数に特徴的な語を図化する対応分析、3) 外部変数に特徴的な単語をリスト化する特徴語の抽出の3つの手法を用いた。関連の強さや特徴的である程度はJaccard係数によって計算される。

分析対象となったのは、2019年1月1日から2023年12月31日までの5年間にXへ書き込まれた投稿文で、BRON、MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTACの各BRAND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であった。

なお、本研究の実施にあたっては、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】

【調査 1】の結果、市販薬の販売名であると類推される語の総出現度数は 223 回で、抽出された BRAND は 15 種であった。各 BRAND の出現度数および総出現度数における比率 (%) を示す。MEDICON は 65 回 (29.1%)、RESTAMIN は 48 回 (21.5%)、BRON は 44 回 (19.7%)、CONTAC は 16 回 (7.2%)、PABRON は 14 回 (6.3%)、LULU は 9 回 (4.0%)、WUTT は 9 回 (4.0%)、NARON は 6 回 (2.7%)、BAFFERIN は 4 回 (1.8%)、EVE は 2 回 (0.9%)、SEDES は 2 回 (0.9%)、COOLONE は 1 回 (0.4%)、ESTARON MOCHA は 1 回 (0.4%)、NORSHIN は 1 回 (0.4%)、RISPOMIN は 1 回 (0.4%) であった。

【調査 2】では、BRON、MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTAC の 5 種の過量服薬に関連する投稿文 (RP 除外) を分析対した。分析条件を満たす投稿文の数は、2019 年から 2022 年までは BRON が突出して多かった。MEDICON の過量服薬に関連する投稿文は 2021 年末頃から増加傾向がみられ、2023 年に急増し、BRON の数を上回った。

計量テキスト分析の 3 つの手法による分析結果は以下のとおりである。

1) 共起ネットワークの結果では、たとえば、複数の BRAND において、過量服薬に対する期待に関するサブグラフが検出された。BRON では「多幸感」「感じる」「効果」が、MEDICON、RESTAMIN および CONTAC では「記憶」「意識」「飛ぶ」や「幻覚」「幻聴」「見る」「宇宙」「行ける」などが関連の強い語としてサブグラフに検出された。また、「#(ハッシュタグ)」が付与された単語同士のサブグラフが検出された。

2) 対応分析では、投稿年次を外部変数として、各年次における特徴的な語を図化した。分析の結果、MEDICON を除く BRAND の対応分析図において、「2023 年」の投稿文の特徴語に「#メジコン」「メジコン」など MEDICON に関連する語が抽出された。

3) 特徴語の抽出では、対応分析と同様に、投稿年次を外部変数として、各年次における特徴的な語をリスト化した。分析の結果、5 つの BRAND すべてにおいて、「2023 年」の特徴語に「メジコン」など MEDICON に関連する語があげられた。

【考察】

濫用等のおそれのある医薬品の指定には、不適正使用される市販薬の動向を検討に加える必要がある。【調査 1】によって、不適正使用されると推察が可能であった市販薬の販売名の総称である BRAND 15 種が抽出された。このうち 14 種は、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分ではないものの、先行研究によって不適正使用が指摘される成分である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、カフェインのいずれかが含有される。

【調査 2】の結果から、各 BRAND の過量服薬に関連する投稿文の件数は変動すること、特に MEDICON は 2023 年に投稿文の件数が急増したことが明らかとなった。よって、不適正使用される市販薬の傾向は変化する可能性があり、その動向や含有される成分を踏まえたうえで、指定成分の検討が求められる。また、【調査 2】の計量テキスト分析の結果から、市販薬の過量服薬に対する期待が示された。具体的には、BRON は多幸感、MEDICON、RESTAMIN、CONTAC は解離症状および幻覚体験が過量服薬の動機とされる傾向が示唆された。また、「#(ハッシュタグ)」が付与された単語同士が関連の強い語のグループとして抽出されたことから、市販薬の不適正使用に関連する経験を SNS 上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が考えられた。よって、これらの実態を考慮したうえで、より有用な予防啓発コンテンツの開発や支援策の策定が求められる。

A. 研究目的

近年、わが国では、市販薬の不適正使用が社

会問題化している。

市販薬とはドラッグストアやインターネット販売での入手が可能な一般用医薬品のことである。医薬品の効果・効能以外の作用を求めて市販薬を服用したり、用量以上に過量服薬(Overdose ; OD)したりするなど、市販薬を不適正使用する人の増加傾向が複数の調査によって指摘されている^{1) 2) 3)}。

これまでの国内における市販薬の流通環境には、以下のような変化があった。まず、2014年内閣は、軽度な身体の不調には市販薬を利用する「セルフメディケーション」を推奨し、OTC 医薬品制度が促進されるようになった。スイッチ OTC 化により、医師の処方箋が必要であった医療用医薬品の一部は処方箋がなくても、自分で選択して薬局などで購入可能となった。そして、2017年、スイッチ OTC 医薬品の購入費用を医療費控除の対象とするセルフメディケーション税制が導入された。更に、2019年12月以降、新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大に伴い、国内では感染症拡大の防止策として緊急事態宣言が発布され、国民は外出自粛を始めとする行動制限を要請された。自宅療養中の発熱、のどの痛みや咳などの症状への対処療法には処方薬だけでなく、市販の解熱鎮痛薬や鎮咳去痰薬が利用されるなど、社会内での市販薬の使用が浸透した。

厚生労働大臣は、市販薬に使用される成分のうち6成分を濫用等のおそれのある医薬品に指定している^{4) 5)}。2023年4月1日現在、エフェドリン、コデイン(鎮咳去痰薬)、ジヒドロコデイン(鎮咳去痰薬に限る)、プロムワレリル尿素、イソップドエフェドリン、メチルエフェドリン(鎮咳去痰薬のうち、内容液剤に限る)の6成分が規制の対象である。一方で、指定成分以外の市販薬の不適正使用における健康被害の拡大が指摘されている。例えば、松本ら(2024)¹⁾は、全国の精神科医療機関を受診する患者において、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、カフェインを含有する市販薬が不適正使用されている実態を明らかにした。つまり、濫用等

のおそれのある医薬品の成分指定は、社会情勢や不適正使用の動向を検討に加える必要がある。そこで、本研究では、日本でも利用者数が増加するソーシャルメディアを情報源にデータを収集し、市販薬の不適正使用の特徴や経時的变化など、その実態を分析することとした。

ソーシャルメディアを対象にした市販薬の不適正使用に関する先行研究には、「yahoo!知恵袋」へ書き込まれた質問文の分析がある⁶⁾。2004年から2018年にかけて、不適正使用される市販薬として抽出された販売名に関連する質問文の出現度数を集計し、その動向を明らかにしているほか、2019年の投稿文から「BRON」に焦点を当てて定性分析を行い、過量服薬に期待すること、不安や悩みなどが書き込まれていることを報告した。ソーシャルメディアの中でも、匿名で書き込まれ、拡散性が高いソーシャルネットワーキングサービス(Social Networking Service; SNS)として知られるX(旧Twitter)を対象にした研究として、医薬品の個人取引の実態を明らかにした前川ら(2021)⁷⁾の調査があり、この調査では、医薬品の略称や隠語を用いて書き込まれている実態が明らかにされた。同じく、Xを対象とした調査として、佐藤ら(2024)⁸⁾は、文字列「OD」を含む投稿文を検証することで、市販薬の製品名に類すると考えられる略称および隠語、投稿件数の日内変動を明らかにしている。佐藤らは同研究において、過量服薬に直接関連する投稿文か否かの識別に自然言語処理モデルのひとつである深層学習を用いて、過量服薬の実態把握の情報源としてTwitter(現X)の利用可能性を示した。よって、本研究では、Xを情報源とすることとした。

本研究では、市販薬の不適正使用の特徴を計量テキスト分析の手法を用いて分析した。計量テキスト分析は、テキストマイニングとも呼ばれ、文字データを定量化、視覚化することにより整理し、内容分析を行うことをいう⁹⁾。計量テキスト分析では、大量のテキストデータに含まれる語句から、それぞれの出現度数や複数の語句の関係性を分析することが可能であり、市

販薬の販売名や市販薬の不適正使用に関する投稿文が書き込まれた時期毎の特徴を抽出することができる。

本研究の調査結果は、市販薬の不適正使用に関する問題や依存症を持つ人に対する効果的な支援策の立案や政策提言への活用が期待される。

B. 研究方法

1. 調査対象とデータサンプリング

本研究には大きく分けて2つの目的がある。一つ目は、SNSへの投稿文を情報源に、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分について検討するための知見を得ることである。なお、本研究では、SNSのうち、先行研究によって実用性が検証されているXを対象にデータサンプリングを行うこととした。二つ目は、計量テキスト分析の手法を用いて市販薬の不適正使用に関する実態を把握することである。

そのため、本研究は次の2つの調査によって実施された。まず、不適正使用されるBRANDを把握するために行った【調査1】、次に、【調査1】によって抽出された各BRANDの過量服薬に関する投稿の傾向や投稿内容の特徴を明らかにするために実施した【調査2】であった。なお、本研究でいうBRANDとは、文字列から類推された市販薬の販売名の総称である。

2つの調査のいずれも、株式会社ユーザーローカル社（以下、ユーザーローカル社と記す）が提供するSNS解析ツール「Social Insight」を用いて、分析データを取得した。同解析ツールはX Corp. Japan 株式会社のX（Twitter）Enterprise API^{注1)}を通してデータを収集する。ユーザーローカル社は、解析ツールの提供を始めた2019年以降、日本語で書き込まれたXへの投稿文の10%をサンプリングデータとして蓄積している。ただし、特定のユーザーだけに閲覧可能な設定が施された投稿文や不特定多数のユーザーに一斉送信するスパムアカウントからの投稿文は収集されない。

同社が保有するデータから分析対象の選択基準を満たすデータを取得するため、研究者は

収集対象期間を指定したうえで、特定の文字列を含む投稿文を取得、または除外するように条件を設定する。対象期間が取得条件を登録した日以降である場合は、日本語で書き込まれた投稿文の全件を取得することができ、登録日を遡って対象期間に設定する場合は投稿文の10%を収集することが可能である。なお、過去を対象期間とした場合の投稿件数とは、ユーザーローカル社が保有する10%のサンプリングデータにおいて、指定条件を満たす投稿文の数を補正した推定値である。

SNSでは、過去に書き込まれた文章や画像を編集することなく再度投稿することを「リポスト（Repost；RP）」という。また、ある投稿文に自身のコメントを追加して投稿し、他のユーザーと共有することを「引用ポスト」とよぶ。Xでは、「リポスト」、「引用ポスト」機能を用いた投稿のほか、いずれの機能も使用せずに書き込む方法がある。「Social Insight」では、「リポスト」機能によって書き込まれた投稿文をデータとして取得するか、除外するかを選択できる。「リポスト」機能による書き込みを収集した場合は、同一内容の投稿文が複数取得される可能性がある。しかし、「リポスト」機能を使用せずに同一の文章を複数回投稿するユーザーが存在し、研究者が「リポスト」機能による投稿文を取得データから除外するように指定した場合も、このような投稿文はデータに含まれる。本報告では、「リポスト」機能による投稿文をデータに含む場合は「RP包含」、含まない場合は「RP除外」と表記する。また、解析ツールでは「引用ポスト」機能による投稿文をデータとして取得するか否かは条件として指定することができない。よって、複数のユーザーが「引用ポスト」機能により投稿したり、同一アカウントが複数回「引用ポスト」機能を使用したりした場合、同一文章の投稿文が複数取得される可能性がある。

【調査1：BRANDの抽出】

【調査1】は、不適正使用が推測される市販薬

の販売名（略称や隠語を含む）の総称を BRAND と定義し、X へ書き込まれたデータから BRAND を抽出することを主な目的とした。たとえば、文字列「メジコン」「めじこん」「めじ」「メジ」はメジコンが類推され、複数あるメジコンの販売名の総称を「MEDICON」と BRAND として表記した。他の BRAND についても同様に表記した。

SNS では、医薬品を過量服薬した後の自身の心身の変化に関する記録は「OD レポ」とよばれ、「OD レポ」を投稿するユーザーが存在する。「OD レポ」の拡散性を高めるため、投稿文に文字列「OD レポ」をハッシュタグ^{注2)}として付された書き込みが一定数見られ¹⁰⁾、X への投稿文にも文字列「OD レポ」を含み、市販薬の不適正使用に関連する書き込みが多数見られる。

そこで、【調査 1】では、データ取得の対象期間中に X に書き込まれた投稿文のうち、文字列「OD レポ」を含む投稿文を全件、つまり RP 包含データを取得し、分析対象とした。

データサンプリングの手順は下記のとおりである。2024 年 4 月 18 日から 5 月 29 日の 42 日間に書き込まれた文字列「OD レポ」を含む投稿文は、全部で 258 件であった。これら投稿文を研究者が精査し、91 件は市販薬および処方薬の不適正使用には関連がなく、18 件は市販薬ではなく処方薬の不適正使用に関する投稿文であると判断された。残り 149 件が市販薬の過量服薬に関連する書き込みとして評価されたため、分析対象データとした。データ抽出に関するダイアグラムを図 1 に示す。

【調査 2：投稿文の内容分析】

【調査 2】の目的には、市販薬の不適正使用の実態把握に関する研究方法論として、SNS を情報源とした計量テキスト分析の利用可能性を検討することが含まれた。より広範な市販薬不適正使用の実態を検討するには、【調査 1】によって抽出された 15 種の BRAND すべてを分析対象とすることが望ましいが、本調査の目的に方法論の検証があることを踏まえ、本報告においては、出現度数が高い 5 BRAND を含む投稿文を代表的な対象データとして、計量テキスト分析

を実施した。

5 つの BRAND 毎に下記手順によってデータを取得した。【調査 1】で抽出された BRAND、またはその略称や隠語とみられる文字列を含み、なおかつ過量服薬を意味する語として文字列「過量服薬」「OD」「オーバードーズ」のいずれかが含まれることを条件に指定し、SNS 解析ツール「Social Insight」を用いて投稿文を取得した。データ取得の対象期間は 2019 年 1 月 1 日から 2023 年 12 月 31 日までの 5 年間であった。

分析結果に与える「リポスト」機能による投稿文の影響を検討するため、RP 包含および RP 除外の 2 パターンのデータを取得した。前述のとおり、2019 年以降に日本語によって X に書き込まれた投稿文の 10%をユーザーローカル社が保有しており、このデータから解析ツールの検索機能を用いて抽出したデータである。なお、投稿件数とは解析ツールが取得した投稿文の数を補正した推定値を意味する。

2. 分析方法

【調査 1：BRAND の抽出】

データ取得の対象期間に X へ書き込まれ、なおかつ文字列「OD レポ」を含む全 258 件の投稿文（リポスト、引用含む）を精査し、このうち市販薬の不適正使用と関連があると評価された 149 件を分析対象とした。投稿文の精査は、薬物依存および関連問題の研究者である臨床心理士 1 名、薬剤師 3 名の合計 4 名が担当した。

不適正使用される市販薬の販売名と類推された文字列である BRAND（略称・隠語含む）と判断された単語の出現度数は 223 回であり、抽出された BRAND は 15 種であった。なお、各 BRAND の出現度数は下記のルールに則り、集計した。
1) 同一の投稿文に複数の BRAND が出現した場合は各 BRAND を 1 回ずつカウントした。
2) 同一の投稿文に同一 BRAND（略称、隠語含む）が複数回出現した場合は 1 回として集計した。表 1 に、BRAND と評価された文字列とその出現度数、総出現度数に対する比率、文字列から類推された市販薬の総称である BRAND の一覧を示す。そ

のほか、濫用等のおそれのある医薬品に指定される 6 成分および不適正使用のリスクの高さが指摘される市販薬の含有成分である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、カフェインが含まれる場合は、各 BRAND の含有成分として併記した。

【調査 2：投稿文の内容分析】

【調査 2】では、【調査 1】で抽出された市販薬の各 BRAND（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）の双方の文字列が含まれる投稿文を対象に計量テキスト分析を実施した。2019 年から 2023 年の過去 5 年間に X へ書き込まれた投稿文から各 BRAND の不適正使用の特徴を把握することとした。

本調査における計量テキスト分析では KH Coder ver. 3 を用いた。まず、1) 前処理を実施した。次に、2) 共起ネットワーク、3) 対応分析、4) 特徴語抽出の 3 つの手法を用いて分析を行った。

1) 前処理

本調査の目的に符合する単語を抽出し、分析に利用しない単語を指定するために前処理を行った。

計量テキスト分析では、形態素解析と呼ばれる処理によって、分析対象であるテキストを文脈としての意味を持つ最小単位「単語」に分割して、データベース化する¹¹⁾。その際、研究者が分析に使用したい単語を抽出してデータ化する必要があるため、分割された単語を再統合したり、強制的に抽出したりする単語を指定する。例えば、本調査では、「リスト」と「カット」の 2 語を、自傷行為を意味する「リストカット」に統合し、強制的に抽出するよう設定し、分析を行った。また、研究者の分析テーマに不要な情報を除去するため、抽出しない単語を設定する。KH Coder では、この一連の自動処理を前処理とよぶ。

2) 共起ネットワーク

本調査では、市販薬の不適正使用に関連する単語同士の関係を視覚化するために共起ネットワークを用いた。

計量テキスト分析では、同一文中に 2 つの単語が使用されていることを共起といい、分析データにおいて共起の頻度が多いほど共起関係が高いと表現される。共起ネットワークでは、共起関係の強い語同士を線で結び、ネットワーク図として視覚化する。共起関係の高さは Jaccard 係数^{注 3)} によって求められる¹²⁾。本調査では、Jaccard 係数の上位 60 までの語を共起ネットワーク図に表示した。共起ネットワーク図では、共起関係の高い語のグループ（サブグラフ）を質的に分析することで、データに含まれるトピックを把握できる。本調査では、modularity 法によってサブグラフの検出を行った。

3) 対応分析

本調査では、分析対象期間である 2019 年から 2023 年までに X へ書き込まれた市販薬の不適正使用に関連する投稿内容について、年次別の特徴を明らかにするため、対応分析を実施した。

対応分析では、抽出語同士の共起関係と外部変数の関連を図示することができる。本調査では、抽出語を含む投稿文が書き込まれた年次を外部変数とし、各年次と共に高い抽出語を同時布置にて図示した。共起関係の高さは Jaccard 係数にて計算された。

対応分析による同時布置図では、原点 (0, 0) 近くに配置された抽出語は外部変数に関係なく、比較的均等に出現する語であることを意味し、原点から離れるほど特徴的な語であると評価する。外部変数の位置は、原点からの方向と他の外部変数との距離によって特徴を読み取る。例えば、外部変数 A と外部変数 B の距離が近く、原点から見て同じ方向に配置されている場合、2 つの外部変数は類似の特徴を持つとい

える。一方で、2つの変数間の距離が遠く、原点からの方向も異なる場合、それぞれの外部変数は異質な特徴を有すると読み取ることができる。

4) 特徴語の抽出

本調査では、データ取得の対象期間中にXへ書き込まれた投稿文に出現する単語の経時的变化を検討するため、年次別に特徴的な語（以下、特徴語と記す）を抽出した。

KH Coderは、外部変数と共に関係の高い抽出語を特徴語として特定し、一覧表を作成する機能がある。共起関係の高さはJaccard係数によって求められる。

本調査では、この機能を用いて、投稿年次を外部変数とした特徴語を抽出し、年次別の特徴語の同質性および異質性を質的に分析した。

(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社のAPI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。これらは、Xのユーザーであれば閲覧が可能な情報である。ただし、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に対して、情報提供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

【調査1：BRANDの抽出】

【調査1】では、対象期間中にXへ書き込まれ、文字列「OD レポ」を含む全投稿文149件を対象に、不適正使用される市販薬の販売名と類推される文字列をBRANDとして抽出した。その結果、BRANDの出現度数は223回であり、抽出されたBRANDは15種であった（表1）。

抽出されたBRANDは、出現度数が多かった順に、MEDICONは65回（29.1%）、RESTAMINは48回（21.5%）、BRONは44回（19.7%）、CONTACは16回（7.2%）、PABRONは14回（6.3%）、LULUは9回（4.0%）、WUTTは9回（4.0%）、NARONは6回（2.7%）、BAFFERINは4回（1.8%）、EVEは2回（0.9%）、SEDESは2回（0.9%）、COOLONEは1回（0.4%）、ESTARON MOCHAは1回（0.4%）、NOR SHINは1回（0.4%）、RISPOMINは1回（0.4%）であった。

15種のBRANDのうち、濫用等のおそれのある医薬品に指定される6成分のいずれかが含まれていたのは、BRON、CONTAC、PABRON、LULU、WUTT、NARON、BAFFERIN、COOLONEの8種であった。松本ら¹⁾によって、不適正使用する人の増加が指摘される市販薬の含有成分である、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、カフェインを含むBRANDは、COOLONEを除く14種であった。

【調査2：投稿文の内容分析】

【調査2】では、【調査1】において抽出された15種のBRANDのうち、代表的データの分析を行うこととし、出現度数上位5位のBRANDを対象に計量テキスト分析を行った。分析に用いたBRANDは、「BRON」「MEDICON」「RESTAMIN」「PABRON」

「CONTAC」であった。

ユーザーローカル社が保有する X への書き込みデータから SNS 解析ツール「Social Insight」の検索機能を用いて取得したデータは、BRAND（略称・隠語含む）を示す文字列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）の双方の文字列が含まれるよう指定し、BRAND 毎にデータを取得した。

過去に書き込まれた文章や画像を編集することなく再度投稿する「リポスト」機能により書き込まれた投稿文が分析結果へ与える影響を検討するため、「リポスト」データを含む「RP 包含」、「リポスト」データを含まない「RP 除外」の 2 つのパターンのデータを分析に用いた。分析データを取得した際の検索ワードおよび各 BRAND の対象期間中の投稿件数を表 2 に示す。

1. 投稿件数の推移

5 つの BRAND (RP 包含/除外) 每に、各投稿年次における曜日別、時間帯別の投稿件数を表 3 から表 7 に示す。図 2 および図 3 に、2019 年から 2023 年における投稿件数を示す。RP 包含、RP 除外データ共に、2019 年から 2022 年までは「BRON」の投稿件数が突出して多かった。2022 年から増加傾向が認められ、2023 年に「MEDICON」の投稿件数は急増し、「BRON」を上回った。

2. 5 種の BRAND の共起ネットワーク

5 つの BRAND (RP 包含/除外) 每の共起ネットワーク図を図 4 から図 13 に示す。いずれの BRAND でも、サブグラフは RP 除外データの方が多かった。

3. BRAND5 種の対応分析および特徴語リスト

5 つの BRAND 每に (RP 包含/除外) の対応分析図を図 14 から図 23 にて、特徴語リストを表 8 から表 17 に示す。各 BRAND における対応分析図および特徴語リストの結果は下記のとおりであった。

BRON の対応分析図と特徴語リスト

BRON の対応分析図では、RP 除外データの方

が RP 包含データよりも、外部変数である投稿年次は原点から分散した布置であった。この分散により、各投稿年次の特徴をより明確に把握することができた。RP 包含/除外データ共に、原点からの方向や距離により、投稿年次は「2019 年」「2020 年・2021 年・2022 年」「2023 年」の 3 つのグループとして類似した特徴語を持つと見て取れた。

特徴語リストからは、RP 包含/除外データ共に 2020 年に「#ハッシュタグ」が付された語が他の投稿年次よりも多く抽出された。RP 包含/除外データ共に、2022 年、2023 年に文字列「メジコン」が特徴語として抽出された。

MEDICON の対応分析図と特徴語リスト

MEDICON の対応分析図では、RP 包含/除外データともに、投稿年次 2023 年の周辺に集中して抽出語が布置されている。いずれのデータでも、「2019 年」「2020 年・2021 年・2022 年」「2023 年」の 3 つのグループとして近しい特徴を持つとの解釈が可能であった。外部変数 2023 年の付近に「ト一横」「キッズ」や「#ト一横界隈」が抽出語として布置されており、2023 年に X へ書き込まれた投稿文において、MEDICON と共に出現した語句であることが読み取れた。

特徴語リストでは、RP 包含/除外データ共に、2019 年の特徴語に文字列「コントック」「ブロン」が抽出され、2020 年、2022 年には複数の「#(ハッシュタグ)」が付された単語が出現した。

RESTAMIN の対応分析図と特徴語リスト

RESTAMIN の対応分析図からは、RP 包含データでは「2019 年・2020 年」「2021 年・2022 年」「2023 年」の 3 つのグループに、RP 除外データでは「2019 年」「2020 年・2021 年」「2022 年」「2023 年」の 4 つに分類が可能であると読み取れた。特に RP 包含データでは、外部変数 2023 年に特徴語が集中して布置された。

特徴語リストからは、他の投稿年次よりも 2022 年に「#(ハッシュタグ)」が付された語が多く出現していた。RP 包含/除外データ共に、2023 年に文字列「メジコン」が特徴語として抽

出された。

PABRON の対応分析図と特徴語リスト

PABRON の対応分析図から、RP 包含データでは「2019 年」「2020 年・2021 年」「2022 年」「2023 年」の 4 つの特徴語グループに分類が可能であると読み取れた。RP 除外データでは、2019 年から 2023 年の 5 つの外部変数が原点から分散した布置を取っており、各年次により特徴が異なると解釈が可能であった。

特徴語リストからは、RP 包含データでは、他の投稿年次よりも 2019 年に「#(ハッシュタグ)」が付された語が多く出現し、文字列「繋がりたい」が抽出されていた。RP 包含データでは 2022 年、2023 年に、RP 除外データでは 2023 年に文字列「メジコン」を含む語が特徴語として抽出された。

CONTAC の対応分析図と特徴語リスト

CONTAC の対応分析図から、RP 包含データでは、「2019 年・2023 年」「2020 年」「2021 年・2022 年」の 3 つ特徴語グループに分類が可能であると読み取れた。RP 除外データでは、「2019 年・2020 年・2022 年」「2021 年」「2023 年」の 3 つの特徴語グループに分類が可能であると読み取れた。

特徴語リストからは、RP 包含データでは、他の投稿年次よりも 2020 年に、RP 除外データでは 2021 年に「#(ハッシュタグ)」が付された語が多く出現した。RP 包含/除外データ共に、2022 年、2023 年に文字列「メジコン」を含む語句が特徴語として抽出された。

D. 考察

本研究では、SNS である X への投稿文を情報源に、【調査 1：BRAND の抽出】および【調査 2：投稿文の内容分析】の 2 つの調査を実施した。不適正使用が推定される市販薬の総称を BRAND として定義し、各 BRAND の過量服薬に関する投稿文の特徴や経時的变化を明らかにした。

【調査 1】の結果、不適正使用される市販薬の販売名と推測される 15 種の BRAND が抽出され

た。そのうち 14 種には、先行研究¹⁾によって不適正使用されるリスクが高い市販薬に含まれる成分として指摘されるものの、濫用等のおそれのある医薬品には指定されていない成分が含まれていた。このことから、規制対象とされる成分の見直しが求められると考える。

【調査 2】の分析では、計量テキスト分析の複数の手法（共起ネットワーク、対応分析、特徴語リスト）を用いた。それぞれ、分析対象となったテキストデータを数値化、可視化したうえで明らかになった点に着目し、質的に分析した。

本報告では、1. 分析データとして「リポスト」機能による投稿文を含む「RP 包含」および含まない「RP 除外」の異質性、2. 5 つの BRAND における投稿件数の推移、3. BRAND に関する投稿文の共通性と異質性の 3 つの観点より考察する。

1. 「RP 包含」と「RP 除外」分析結果の比較

X には、自身や他のユーザーが書き込んだ投稿文を加筆修正なく投稿する「リポスト」機能がある。この「リポスト」機能による投稿文を含むデータと含まないデータの共起分析の結果を比較することで得られる知見は、今後、SNS を情報源とした研究の対象データについて検討する際の基礎資料として有用である。

5 つの BRAND すべての共起ネットワーク図において、RP 除外データ方が RP 包含データよりもサブグラフの数が多かった。このことからは、RP 包含データは「リポスト」された投稿文の数と内容の影響を受け、多くのユーザーが注目したトピックがサブグラフとして抽出されたと考えられた。詳細については、後述する「3. BRAND に関する投稿文の共通性と異質性」の項で詳述するが、RP 除外データの共起ネットワーク図には、RP 包含データの分析結果では見られない、心身への影響や期待する効果を得るために要する費用の関係を示すサブグラフが抽出された。市販薬の過量服薬による健康被害や不適正使用に対する期待や効果主観的なコストパフォーマンスの把握は、市販薬の不適正使用の予防啓発に活用可能な知見を得ることで

あり、RP 除外データの結果に焦点を当てて考察することが本調査の目的に適すると考えた。よって、この後の報告では、RP 除外データに焦点を当てて、「2. 5 つの BRAND における投稿件数の推移」、「3. BRAND に関する投稿文の共通性と異質性」など、不適正使用される市販薬の特徴について考察する。

2. 5 つの BRAND における投稿件数の推移

【調査 1】により抽出された 15 種の BRAND のうち、出現度数が上位 5 位であったのは BRON、次いで MEDICON、RESTAMIN、PABRON、CONTAC であった。この 5 つの BRAND の投稿件数の推移(RP 除外) (図 3) を見ると、2019 年から 2022 年は BRON に関する書き込みが圧倒的に多かった。MEDICON 関連の投稿文については、いずれのデータでも、2020 年から 2021 年までの投稿件数は最も少なく、2022 年から 2023 年にかけて前年比 4 倍以上に増加し、BRON の投稿件数を上回った。

MEDICON は、COVID-19 感染症拡大に伴い、鎮咳去痰薬として国民に広く認知されるようになり、2021 年のスイッチ OTC 化によって、市販薬としてドラッグストアなどで入手が可能になった。同時期、「ト一横キッズ」と呼ばれる東京都新宿区歌舞伎町に集う青少年が MEDICON をレクリエーション目的で使用しているのではないかといった報道が数多くなされ、若年者における市販薬の不適正使用と MEDICON の間に密接な関係があるという印象が社会内に拡大したと考えられる。この点は、MEDICON の共起ネットワーク図 (RP 除外) (図 7) のサブグラフに「#ト一横界隈」「ト一横」が抽出されている点や、対応分析図 (RP 除外) (図 17) の外部変数 2023 年の近くに「#ト一横界隈」が抽出語として布置されていることからも読み取れる。

すなわち、MEDICON のスイッチ OTC 化や「ト一横キッズ」報道の影響を受け、2022 年から 2023 年かけて、不適正使用される市販薬として MEDICON の認知が急激に増大したと考えられる。しかしながら、MEDICON 関連の投稿文における

対応分析図では外部変数 2019 年の付近に文字列「#レスタミン」が布置されており、特徴語リストでは「コンタック」のほか「プロン」や「LINE グルチャ」「興味」など、不適正使用が示唆される語が特徴語として抽出されていることから、MEDICON がスイッチ OTC 化される以前から不適正使用の対象として知られていたと推察された。

3. BRAND に関する投稿文の共通性と異質性

本報告では、共起ネットワーク図 (RP 除外) を主な対象として考察する。

5 つの BRAND の共起ネットワーク図 (図 5、図 7、図 9、図 11、図 13) に共通して、「#(ハッシュタグ)」が付与された抽出語がサブグラフとしてグループ化されており、X では市販薬の不適正使用に関する投稿が行われ、それを通じたコミュニティの形成が示唆された。

5 つの BRAND に共通して、他の BRAND がサブグラフとしてグループ化されており、このことから複数の市販薬を併用して不適正使用されている可能性が考えられた。あるいは、他の市販薬の過量服薬による影響と比較した内容が投稿される傾向が特徴として示された。

BRON (図 5) では、「多幸感」「感じる」「効果」がサブグラフとしてグループ化 (サブグラフ④) されていることから、多幸感を求めて BRON を使用すると考えられた。

MEDICON (図 7) ではサブグラフ⑨ (「記憶」「飛ぶ」) が、RESTAMIN (図 9) ではサブグラフ⑥ (「意識」「記憶」「飛ぶ」) が、CONTAC (図 13) ではサブグラフ④ (「宇宙」「行ける」「飛ぶ」など) がグループ化されており、サブグラフに含まれる語句からは、MEDICON、RESTAMIN および CONTAC は解離性健忘、離人感などの解離症状を求めて不適正使用される可能性が示唆された。

MEDICON (図 7) ではサブグラフ⑧ (「幻覚」「見る」) が、RESTAMIN (図 9) ではサブグラフ⑦ (「幻覚」「虫」「幻聴」「見る」「見える」) が、CONTAC (図 13) ではサブグラフ 10 (「幻覚」「見える」「見る」など) がグループ化されていた。このことから MEDICON、RESTAMIN および CON

TAC は幻視や幻聴といった幻覚体験を求めて不適正使用される可能性が示された。

PABRON の共起ネットワーク図(図 11)には、解離症状や幻覚体験に関連する語句は抽出されていない一方で、サブグラフ③には文字列「アセトアミノフェン」「肝臓」「体」「悪い」がグループ化されていた。

5 つの BRAND の共起ネットワーク図(RP 除外)に共通して文字列「コスパ」が抽出されていたが、BRON、MEDICON、RESTAMIN、CONTAC の 4 種の BRAND では関連の強い語として文字列「悪い」が抽出された。一方、PABRON では、文字列「良い」が「コスパ」と関連の強い語として抽出された。

つまり、BRON、MEDICON、RESTAMIN、CONTAC は、多幸感、解離症状および幻覚体験を目的として使用されやすい一方、費用が高い市販薬と認識されている。しかし、PABRON は健康被害のリスクがあるものの、経済的に選択されやすいことが示唆された。

4. 総合考察

以上の 3 つの視点による考察から、まず本研究の一つ目の目的である、SNS を情報源に濫用等のおそれのある医薬品の検討について論じる。

本研究の結果では、各 BRAND の過量服薬に関する投稿文の件数は時間に伴い変化することが明らかにされ、不適正使用される医薬品としての各 BRAND の認知度は変動すると考えられた。例えば、MEDICON の主成分であるデキストロメトルファンは濫用等のおそれのある医薬品に指定されていない。しかしながら、MEDICON が市販薬として販売される以前の 2019 年には、既に不適正使用の対象とされており、市販薬としての販売が始まって以降、爆発的に認知度が高まったことが確認された。よって、成分について規制する場合は経時的変化を把握したうえで検討することが求められる。また、BRON、PABRON、CONTAC など濫用等のおそれのある医薬品に指定された成分を含む市販薬であっても、過量服薬に関する投稿文に減少傾向は認め

られず、新たに成分を規制対象とした場合の効果は、現時点では不明である。

二つ目の研究目的は、計量テキスト分析を用いて不適正使用される市販薬の実態を把握することであった。この点については、市販薬の不適正使用には、解離症状や幻覚体験を求める動機があり、これらの経験を SNS 上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が示唆された。

本研究では、2019 年から 2023 年に X へ投稿されたデータを分析に用いた。分析対象データはユーザーローカル社が保有するもので、日本語で書き込まれ、特定のユーザーだけでなく、一般的に閲覧可能な投稿文の 10%を、X 社の API を介して収集している。研究者は、研究目的に合致する投稿文を取得するためにキーワードと取得対象期間を登録し、条件を満たす投稿文を取得する。このようなデータ取得プロセスにおいて、取得データの不均衡が生じている可能性は否定できない。

また、一部の考察に用いた投稿文から、他の書き込みを加工せずに投稿する「リポスト」を除外したが、「引用ポスト」されたデータには、他の投稿文章が含まれ、複数回引用された投稿文は計量テキスト分析の結果に影響を与えたと推察される。

さらに考慮すべき点としては、市販薬の BRAND と過量服薬を意味する語(「過量服薬」「OD」「オーバードーズ」のいずれか)の双方を含む投稿文であっても、実際には過量服薬とは関連しない書き込みが混在する可能性がある。本研究の【調査 2】で分析し、考察した投稿文(RP 除外)は約 17 万件であり、市販薬の不適正使用との関連の有無について、ハンドサーチで全件を確認することは現実的でなく、困難である。

このようなデータバイアスの課題があるが、SNS への投稿文という多数のユーザーから得られる大規模データを活用して、不適正使用される市販薬の BRAND 名を抽出し、その動向や過量服薬に関する投稿の特徴を明らかにした。この知見は、市販薬の不適正使用に関する現状を把握するための基盤となり、依存症治療や回復

支援、不適正使用への対策の検討に資するものである。さらに、本研究で得られたデータは、今後の政策提言や効果的な支援手法の開発に活用できる可能性があり、実践的な対応策の立案に向けた重要な示唆を提供するものである。

E. 結論

本研究では、SNS への投稿文を情報源に計量テキスト分析を行うことによって、市販薬の不適正使用に関する実態を把握し、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分について検討した。

その結果、不適正使用が推察される市販薬の総称として 15 種の BRAND が抽出され、うち 14 種に、濫用等のおそれのある医薬品の指定成分ではないものの、不適正使用のリスクが高いとされる成分である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、カフェインが含有されていた。また、各 BRAND の不適正使用に関連する投稿文の件数は変動し、特に MEDICON の投稿件数は 2022 年から 2023 年にかけて急増したことが明らかとなつた。よって、規制成分の指定や検討は、不適正使用される市販薬の動向を踏まえたうえで行われることが重要といえる。

加えて、市販薬の不適正使用の動機として多幸感、解離症状および幻覚体験があり、これらの経験を SNS 上で共有することで、同様の関心を持つユーザー同士のつながりが形成される可能性が示唆された。よって、これらの実態を考慮したうえで、より有用な予防啓発コンテンツの開発や支援策の策定が求められる。

注

注1. アプリケーションプログラミングインターフェイス (Application Programming Interface : API)

注2. 「# (ハッシュタグ)」とは、主にソーシャルメディアで活用され、文字列の前に付することで投稿を特定のキーワードをタグ化し、ユーザーにとってはキーワードに関連する投稿の検索が容易になる。

注3. Jaccard 係数（類似性測度）は 0 から 1 までの値を取り、共起関係が高いほど 1 に近づく。データ内の同一文中において、2 つの語 (A, B) の Jaccard 係数は以下の式で表すことができる。
$$\text{Jaccard}(A, B) = \frac{|A \cap B|}{|A \cup B|}$$

F. 参考文献

- 1) 松本俊彦, 宇佐美貴士, 舟田大輔, 沖田恭治, 槙野絵里子, 山本泰輔：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 4 年度厚生労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)分担研究報告書, 2022.
- 2) 公益財団法人日本中毒センター：市販薬の乱用防止に関する情報の集計及び分析一式報告書, 2022.
- 3) 嶋根卓也：薬物使用と生活に関する全国高校生調査 2021 令和 4 年度研究報告書, 2022.
- 4) 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構：医薬品・医療機器等安全性情報 365, 16–21, 2019.
- 5) 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構：医薬品・医療機器等安全性情報 400, 3–5, 2023.
- 6) Kariya, A., Okada, H., Suzuki, S., Do te, S., Nishikawa, Y., Araki, K., Tak ahashi, Y., Nakayama, T. : Internet-Ba sed Inquiries From Users With the Int ention to Overdose With Over-the-Coun ter Drugs: Qualitative Analysis of Ya hoo! Chiebukuro, JMIR Formative Resea rch7, e45021, 2023.
- 7) 前川京子, Sofiqur, R., 吉田直子. et al: 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, 木崎 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）に関する発信の解析. 薬学雑誌 144(12), 1 125-1135. 2024.
- 9) 樋口耕一:社会調査のための計量テキスト分析●内容分析の継承と発展を目指して, 株式会社ナカニシヤ出版, 京都府, 2014.
 - 10) 城田起郎, 新潟薬科大学ホームページ, <https://www.nupals.ac.jp/n-navi/walk/walk-15213/>, 2025年2月2日閲覧.
 - 11) 松本義之: SNSから収集した近接地域情報のテキストマイニングによる分析。バイオメディカル・フィジィ・システム学会誌 18(2), 41-48, 2016.
 - 12) 福井美弥, 阿部浩和:異なる文体における共起ネットワーク図の図的解釈, 図学研究 47(4), pp3-9, 2013.

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 喜多村真紀, 嶋根卓也, 高橋哲, 小林美智子, 大伴真理恵, 鈴木愛弓, 松本俊彦:覚醒剤使用のトリガーとしての月経前症状を持つ女性の特徴—覚醒剤使用のメリット・デメリットに焦点を当ててー. 女性心身医学 28 (3) : 349-356, 2024.
- 2) 高橋哲, 鈴木愛弓, 近藤あゆみ, 服部真人, 小林美智子, 喜多村真紀, 嶋根卓也:覚醒剤事犯受刑者における自殺念慮の生涯経験率とその関連要因の検討. 自殺予防と危機介入 44(1) : 82-89, 2024.

2. 学会発表

- 1) 喜多村真紀:薬物使用関連問題に関する学生相談への援助要請について 一意図と態度における性差に焦点を当てて. 日本心理臨床学会第43回大会, 東京, 2024年8月23日.
- 2) 新田慎一郎, 喜多村真紀, 引土絵未, 嶋根卓也:覚醒剤依存症のゲイ・バイセクシュアル男性における支援ニーズ. 2024年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会, 東京, 2024年9月19日.

- 3) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 首藤誠, 嶋根卓也: X (旧Twitter) 上の『ODレポ』解析を通じた市販薬過量服薬の現状把握と予防啓発の検討. 2024年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会, 東京, 2024年9月21日.
- 4) 喜多村真紀, 嶋根卓也, 水野聰美, 松本俊彦:「トーハンキッズ」における物質使用関連問題と支援に関する研究-支援者へのインタビューから-. 2024年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会, 東京, 2024年9月21日.
- 5) 喜多村真紀:「トーハンキッズ」における物質使用と関連問題への支援の検討—インタビュー調査の結果よりー. 第61回日本犯罪学会総会, 東京, 2024年11月30日.
- 6) 喜多村真紀, 菊地創, 有馬慧, 松本俊彦:大学生の物質使用関連問題に対する学内援助の現状と課題—インタビュー調査の結果よりー. 第46回全国大学メンタルヘルス学会総会, 秋田, 2024年12月6日.

H. 知的財産権の出願・登録状況

- ・ 特許取得 なし
- ・ 実用新案登録 なし
- ・ その他 なし

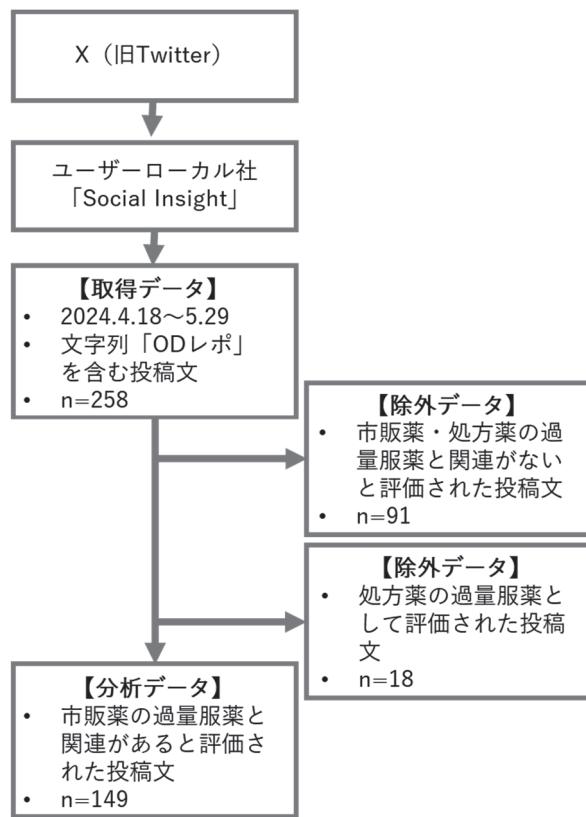


図1 【調査1】におけるデータ抽出のダイグラム

表1 抽出された市販薬の販売名の総称(BRAND)一覧

BRAND ^{a)} と評価された文字列	出現度数/比率(%)	BRAND ^{a)}	指定成分 ^{b)}	指定外成分 ^{c)}
メジコン/めじこん/メジ/めじ レスタミン/レスタミンコーウU/レスタミン 糖衣錠/レタス/レタ/れた プロン/プロ	65 29.1	MEDICON		デキストロメトルファン ジフェンヒドラミン
コントラック/コントラ/白コントラ/とりぶるこんた パブロン/パブロンゴールド//パブロン咳止め S/金/金バブ	48 21.5	RESTAMIN	ブソイドエフェドリン, 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
新ルル/新ルルα/ルル ウット	44 19.7	BRON	ブソイドエフェドリン, チルエフェドリン	デキストロメトルファン, カフェイン
ナロシエース/ナロン バファリン/バファリソルナ/バファリソルナ EVE/イブピシング	16 7.2	CONTACT	ブソイドエフェドリン, dl-メチルエフェドリン ジヒドロコデイン, ブソイドエフェドリン, チルエフェドリン	デキストロメトルファン, カフェイン デキストロメトルファン, カフェイン
セデス	14 6.3	PABRON	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
クールワン エスターomonモカ ノーシンヒュア リポスマシン	9 4.0	LU LU	ジヒドロコデイン, dl-メチルエフェドリン プロムフレリル尿素 ナロン BAFFERIN EVE SEDES	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 ジフェンヒドラミン, デキストロメトルファン, アリルイソプロピルアセチル尿素, カフェイン アリルイソプロピルアセチル尿素, カフェイン アリルイソプロピルアセチル尿素, カフェイン
		COOLONE	ジヒドロコデイン, dl-メチルエフェドリン	
		ESTARON MOCHA		カフェイン
		NORSHIN		アリルイソプロピルアセチル尿素, カフェイン
		RIPOSMIN		ジフェンヒドラミン
			合計	223

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

表2 各BRANDの検索キーワードおよび投稿件数一覧

BRAND	検索キーワード	投稿件数 ^a	
		RP包含	RP含まず
BRON	(ブロ OR ブロン) AND (OD OR オーバードーズ OR 過量服薬)	118493	87223
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)	38775	27615
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)	34090	26950
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)	19633	15933
CONTAC	(コンタック OR コンタ OR 白コンタ OR とりぶるこんた OR こんた) AND (OD OR オーバードーズ OR 過量服薬)	12040	7550

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

表3 BRON 関連投稿文 (RP 包含/除外) の投稿件数

	RP包含						RP除外					
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計
曜日別の投稿件数^a												
月曜日	3600	3810	3290	2850	3400	16950	2630	3170	2490	2090	2280	12660
火曜日	4740	3370	3513	2820	3460	17903	2850	2750	2763	2200	2400	12963
水曜日	4370	3450	3040	2890	3900	17650	2970	2980	2390	2140	2370	12850
木曜日	3990	3280	3440	2790	3380	16880	2920	2620	2670	2070	2390	12670
金曜日	3300	4210	2840	3010	3070	16430	2680	2840	2170	2310	2030	12030
土曜日	3570	3810	2950	2700	3510	16540	2900	2910	2240	1870	2210	12130
日曜日	3010	3700	3520	2660	3250	16140	2380	2810	2570	2110	2050	11920
時間帯別の投稿件数^a												
00時	1950	1700	1320	1460	1490	7920	1600	1400	990	960	1120	6070
01時	1330	1280	1150	910	1160	5830	950	1110	1060	730	770	4620
2時	1180	1160	843	730	930	4843	970	980	773	600	630	3953
3時	1020	820	640	560	710	3750	920	720	540	460	480	3120
4時	450	720	450	560	340	2520	360	620	400	490	250	2120
5時	480	440	340	390	270	1920	370	360	290	340	260	1620
6時	490	530	310	400	460	2190	340	400	230	310	330	1610
7時	680	390	680	480	470	2700	470	260	280	250	310	1570
8時	550	540	610	600	660	2960	410	430	320	230	340	1730
9時	690	730	700	590	790	3500	480	570	530	420	440	2440
10時	740	610	740	550	730	3370	470	460	510	380	510	2330
11時	950	970	540	780	660	3900	540	670	410	610	510	2740
12時	1020	1060	720	610	1170	4580	700	790	570	400	540	3000
13時	950	950	740	590	990	4220	690	740	650	490	610	3180
14時	1030	870	960	930	910	4700	700	630	780	720	570	3400
15時	1020	1070	1030	970	940	5030	700	840	760	660	600	3560
16時	1290	1250	1310	900	1040	5790	840	910	890	780	770	4190
17時	1160	1280	1300	1030	1160	5930	840	1000	970	850	780	4440
18時	1350	1340	1110	1040	1310	6150	920	960	900	840	800	4420
19時	1300	1330	1350	1090	1290	6360	1000	1090	1160	800	850	4900
20時	1770	1630	1220	1030	1640	7290	1290	1260	940	860	1030	5380
21時	1720	1700	1580	1130	1790	7920	1270	1280	1180	840	1130	5700
22時	1800	1500	1480	1330	1650	7760	1240	1310	1070	960	1150	5730
23時	1660	1760	1470	1060	1410	7360	1260	1290	1090	810	950	5400
合計	26580	25630	22593	19720	23970	118493	19330	20080	17293	14790	15730	87223

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

表4 MEDICON 関連投稿文（RP 包含/除外）の投稿件数

	RP包含						RP除外					
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計
曜日別の投稿件数^a												
月曜日	200	200	200	930	3730	5260	120	150	180	730	2420	3600
火曜日	230	100	230	1020	4230	5810	160	80	220	800	2900	4160
水曜日	280	240	255	990	3890	5655	190	210	255	780	2730	4165
木曜日	220	200	170	1010	3940	5540	140	190	170	740	2750	3990
金曜日	360	190	330	1030	4270	6180	290	150	280	770	2870	4360
土曜日	140	130	230	840	4120	5460	120	110	180	610	2700	3720
日曜日	160	140	150	790	3630	4870	90	110	150	650	2620	3620
時間帯別の投稿件数^a												
00時	130	80	40	470	1250	1970	110	80	30	340	920	1480
01時	40	90	40	350	1170	1690	30	80	30	300	890	1330
2時	10	30	80	230	1060	1410	10	20	80	190	750	1050
3時	60	40	60	140	690	990	40	40	60	90	500	730
4時	30	40	60	160	580	870	20	40	50	150	420	680
5時	10	30	30	100	470	640	10	20	30	90	350	500
6時	30	10	10	90	380	520	10	10	10	80	240	350
7時	50	20	40	150	440	700	30	20	40	90	350	530
8時	30	30	40	180	760	1040	30	30	40	110	450	660
9時	80	40	40	160	800	1120	60	30	40	130	520	780
10時	60	20	40	230	1130	1480	30	20	30	180	790	1050
11時	20	70	50	230	1050	1420	10	60	40	180	740	1030
12時	70	30	80	310	1330	1820	20	20	80	250	830	1200
13時	60	80	70	240	1030	1480	40	70	70	190	650	1020
14時	110	50	125	330	1110	1725	80	50	115	280	830	1355
15時	70	50	30	280	1090	1520	30	50	30	200	760	1070
16時	90	60	110	290	1140	1690	40	40	100	230	800	1210
17時	100	50	90	270	1530	2040	70	30	90	190	990	1370
18時	90	90	70	350	1810	2410	60	80	70	260	1030	1500
19時	160	50	60	320	1740	2330	150	50	50	250	1210	1710
20時	30	70	110	430	1780	2420	10	20	90	310	1190	1620
21時	110	30	120	430	1940	2630	90	30	100	270	1340	1830
22時	100	80	70	400	1920	2570	90	50	60	320	1300	1820
23時	50	60	100	470	1610	2290	40	60	100	400	1140	1740
合計	1590	1200	1565	6610	27810	38775	1110	1000	1435	5080	18990	27615

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

表5 RESTAMIN 関連投稿文（P 包含/除外）の投稿件数

	RP包含						RP除外					
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計
曜日別の投稿件数^a												
月曜日	770	700	820	1000	1260	4550	660	640	730	860	930	3820
火曜日	970	800	850	950	1330	4900	840	720	740	810	980	4090
水曜日	710	780	820	940	1430	4680	600	670	650	720	960	3600
木曜日	640	850	1000	750	1510	4750	600	730	870	640	1100	3940
金曜日	790	840	680	830	2190	5330	720	720	570	670	910	3590
土曜日	860	870	820	840	1340	4730	700	740	690	730	840	3700
日曜日	1000	890	1030	910	1320	5150	800	770	890	840	910	4210
時間帯別の投稿件数^a												
00時	330	230	360	400	440	1760	320	180	320	350	320	1490
01時	310	340	350	380	630	2010	290	320	330	330	350	1620
2時	300	210	240	190	400	1340	260	190	210	140	280	1080
3時	220	160	210	180	310	1080	210	160	170	140	220	900
4時	170	160	200	170	190	890	110	140	190	150	150	740
5時	200	100	100	100	520	1020	160	90	100	90	60	500
6時	50	120	130	110	100	510	30	70	120	100	80	400
7時	130	120	100	80	210	640	120	90	90	50	150	500
8時	110	120	70	150	210	660	100	110	60	100	130	500
9時	80	90	220	160	260	810	70	80	180	110	150	590
10時	240	190	150	100	200	880	220	180	120	80	160	760
11時	130	170	200	290	260	1050	120	150	180	240	210	900
12時	110	150	200	310	360	1130	70	140	180	270	250	910
13時	270	250	160	180	360	1220	240	200	130	140	250	960
14時	190	190	210	180	300	1070	150	160	180	160	210	860
15時	280	250	300	410	300	1540	190	230	240	320	260	1240
16時	250	340	320	370	390	1670	170	320	270	340	340	1440
17時	210	380	310	280	490	1670	190	330	230	250	370	1370
18時	330	270	220	240	690	1750	290	230	190	190	340	1240
19時	350	270	360	400	640	2020	270	230	310	390	440	1640
20時	260	430	350	340	780	2160	240	360	330	310	530	1770
21時	430	420	480	360	1010	2700	380	380	390	280	350	1780
22時	440	380	350	460	690	2320	410	330	230	420	510	1900
23時	350	390	430	380	640	2190	310	320	390	320	520	1860
合計	5740	5730	6020	6220	10380	34090	4920	4990	5140	5270	6630	26950

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

表6 PABRON 関連投稿文（RP 包含/除外）の投稿件数

	RP包含						RP除外					
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計
曜日別の投稿件数^a												
月曜日	530	560	640	530	530	2790	440	510	590	450	330	2320
火曜日	570	670	483	490	570	2783	450	500	353	370	470	2143
水曜日	480	560	620	470	650	2780	470	500	500	320	440	2230
木曜日	490	520	710	650	540	2910	430	460	630	440	440	2400
金曜日	430	660	630	530	690	2940	390	580	520	400	500	2390
土曜日	570	600	540	510	500	2720	480	530	440	320	370	2140
日曜日	440	570	500	530	670	2710	390	530	460	420	510	2310
時間帯別の投稿件数^a												
00時	380	290	290	240	240	1440	350	290	270	200	180	1290
01時	210	260	270	190	250	1180	190	250	250	160	200	1050
2時	210	190	180	120	150	850	180	190	160	70	120	720
3時	150	150	190	140	110	740	130	140	140	110	40	560
4時	150	120	90	100	110	570	140	110	80	100	60	490
5時	80	90	80	50	40	340	70	80	80	50	30	310
6時	80	80	60	40	70	330	60	80	40	30	60	270
7時	50	70	90	110	70	390	50	50	50	80	60	290
8時	30	160	70	90	120	470	30	130	50	50	100	360
9時	110	40	120	110	110	490	100	40	90	70	60	360
10時	110	130	123	110	170	643	90	110	113	90	130	533
11時	100	180	50	130	90	550	90	160	50	80	80	460
12時	100	160	160	170	190	780	90	150	140	80	120	580
13時	110	120	240	140	230	840	90	80	240	90	160	660
14時	70	70	130	210	150	630	70	60	100	160	110	500
15時	100	140	210	220	100	770	80	120	180	110	80	570
16時	160	240	190	170	210	970	160	220	170	150	170	870
17時	160	230	170	240	160	960	160	190	80	210	130	770
18時	210	220	210	200	150	990	170	170	160	150	100	750
19時	70	210	200	200	280	960	70	170	160	130	230	760
20時	190	220	260	130	260	1060	140	150	230	110	200	830
21時	220	230	230	230	300	1210	150	190	200	130	230	900
22時	220	240	230	160	300	1150	180	200	200	150	240	970
23時	240	300	280	210	290	1320	210	280	260	160	170	1080
合計	3510	4140	4123	3710	4150	19633	3050	3610	3493	2720	3060	15933

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

表7 CONTAC 関連投稿文（RP 包含/除外）の投稿件数

	RP包含						RP除外					
	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合計
曜日別の投稿件数^a												
月曜日	340	480	470	280	230	1800	240	380	410	210	160	1400
火曜日	320	330	550	200	330	1730	240	270	470	160	220	1360
水曜日	230	390	500	320	220	1660	180	300	470	190	140	1280
木曜日	260	400	620	280	320	1880	230	320	560	180	190	1480
金曜日	290	530	510	200	150	1680	220	390	450	80	100	1240
土曜日	160	420	580	300	240	1700	130	340	520	230	170	1390
日曜日	260	420	440	290	180	1590	200	380	380	260	150	1370
時間帯別の投稿件数^a												
00時	90	170	230	140	110	740	70	120	200	110	80	580
01時	90	170	160	70	70	560	70	120	150	50	50	440
2時	70	200	90	110	60	530	70	140	80	60	20	370
3時	60	30	170	60	40	360	40	30	170	40	30	310
4時	30	80	130	10	30	280	20	60	130	10	20	240
5時	40	50	80	0	20	190	40	50	80	0	10	180
6時	50	60	60	10	10	190	30	40	50	10	10	140
7時	0	70	60	0	10	140	0	60	50	0	0	110
8時	50	90	70	60	50	320	50	90	60	40	30	270
9時	50	90	110	80	30	360	50	70	110	60	20	310
10時	50	80	120	50	70	370	20	80	120	20	60	300
11時	60	90	120	80	40	390	40	70	120	60	30	320
12時	80	30	160	80	90	440	70	30	150	30	60	340
13時	60	90	150	90	80	470	50	70	140	40	60	360
14時	110	60	110	120	50	450	70	60	80	100	50	360
15時	100	120	170	150	30	570	60	120	130	90	20	420
16時	110	120	140	70	70	510	60	110	120	50	50	390
17時	50	230	140	30	30	480	40	210	100	20	20	390
18時	90	210	300	80	130	810	60	150	240	50	40	540
19時	90	190	260	130	140	810	80	150	250	110	90	680
20時	100	230	220	60	140	750	100	160	190	60	80	590
21時	110	150	190	210	130	790	80	130	170	160	110	650
22時	190	150	240	110	110	800	180	110	230	90	90	700
23時	130	210	190	70	130	730	90	150	140	50	100	530
合計	1860	2970	3670	1870	1670	12040	1440	2380	3260	1310	1130	9520

a : 投稿件数は、全投稿文数の10%でのデータを基に推定した値である。

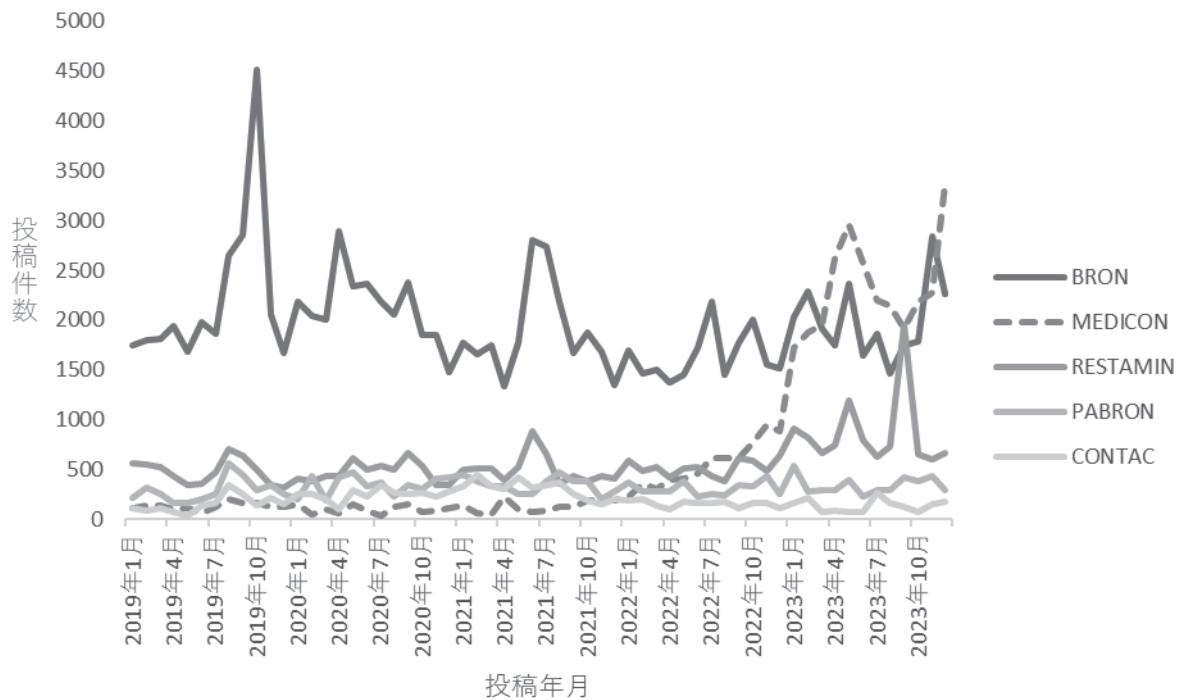


図2 BRAND 5種に関する投稿文（RP含む）の件数の推移

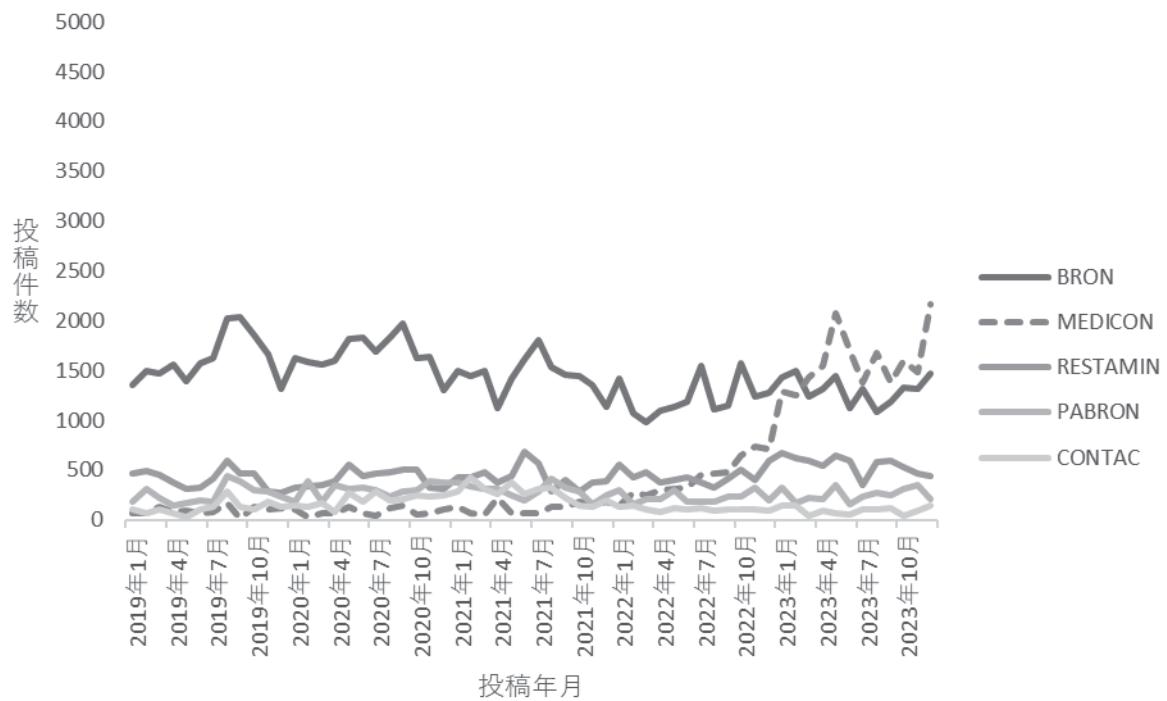


図3 BRAND 5種に関する投稿文（RP除外）の件数の推移

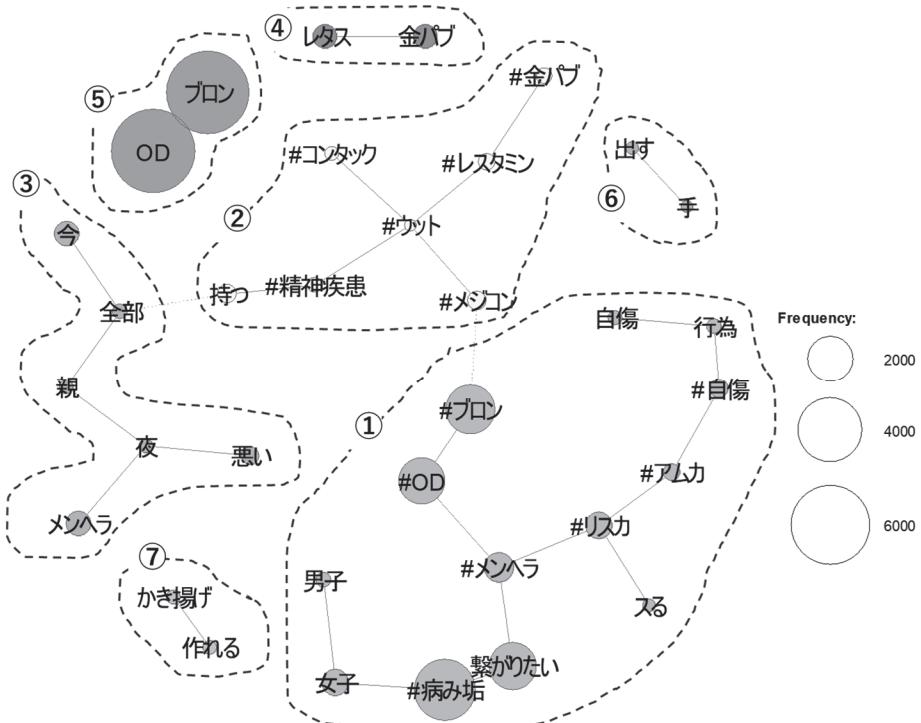


図4 BRON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 包含)

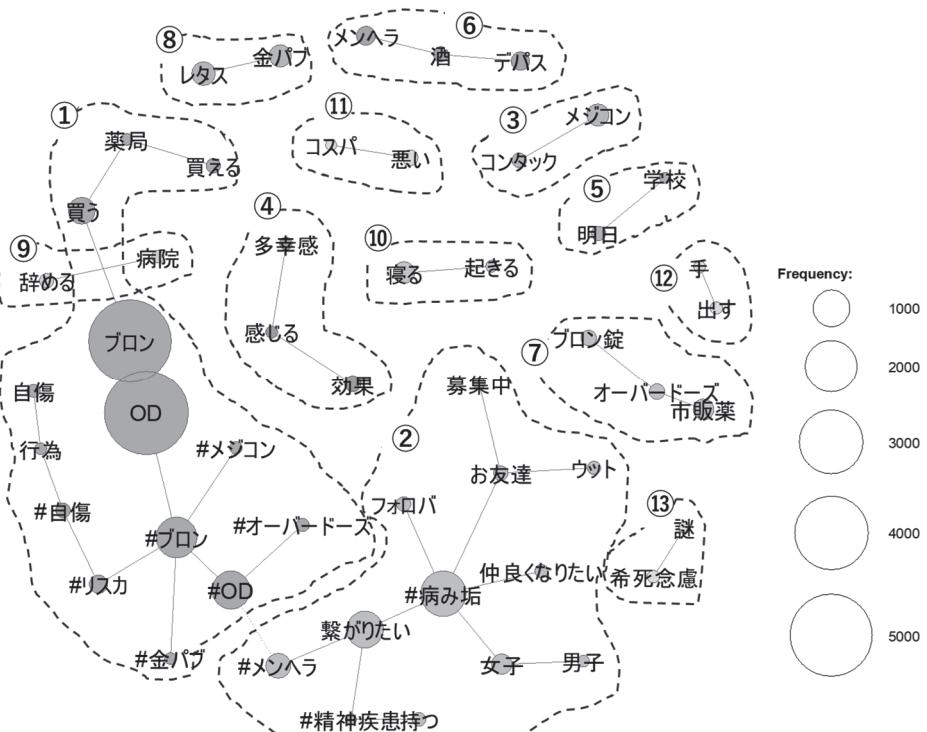


図5 BRON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 除外)

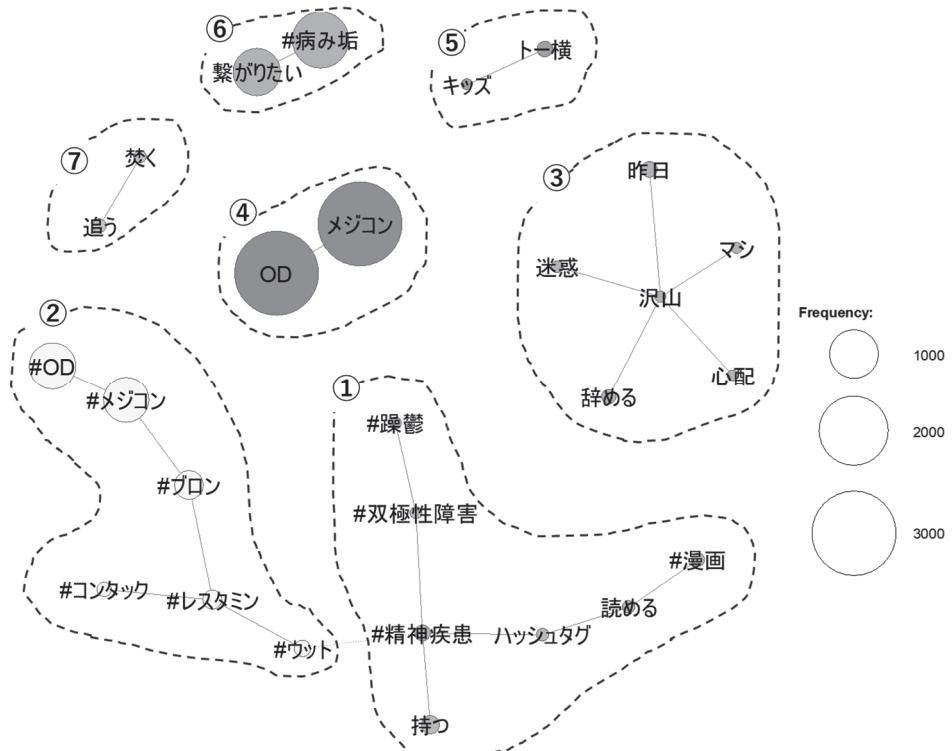


図 6 MEDICON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 包含)

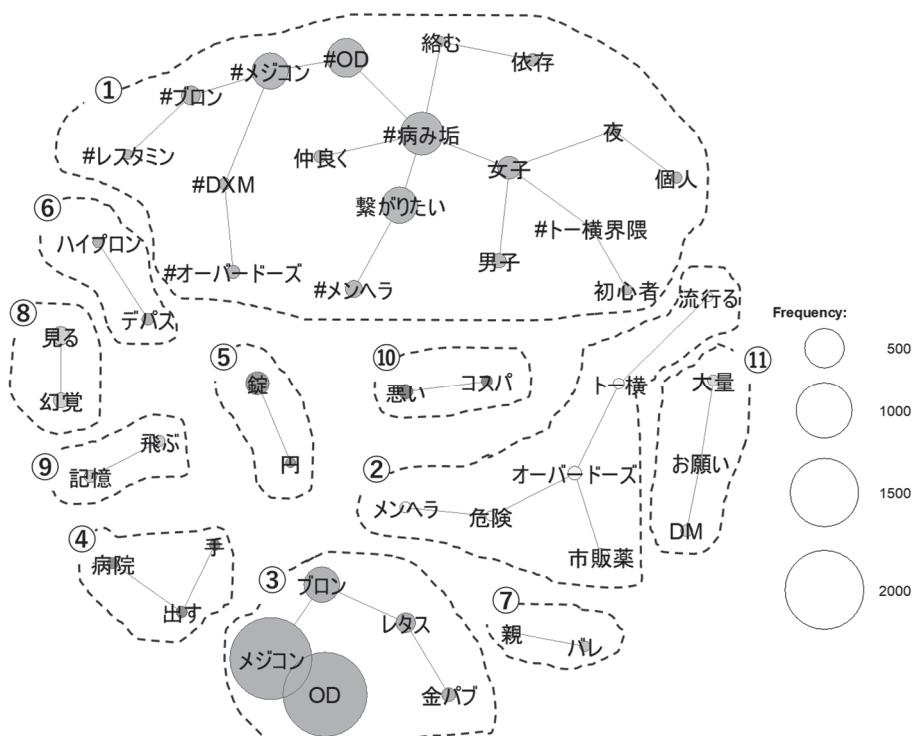


図 7 MEDICON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 除外)

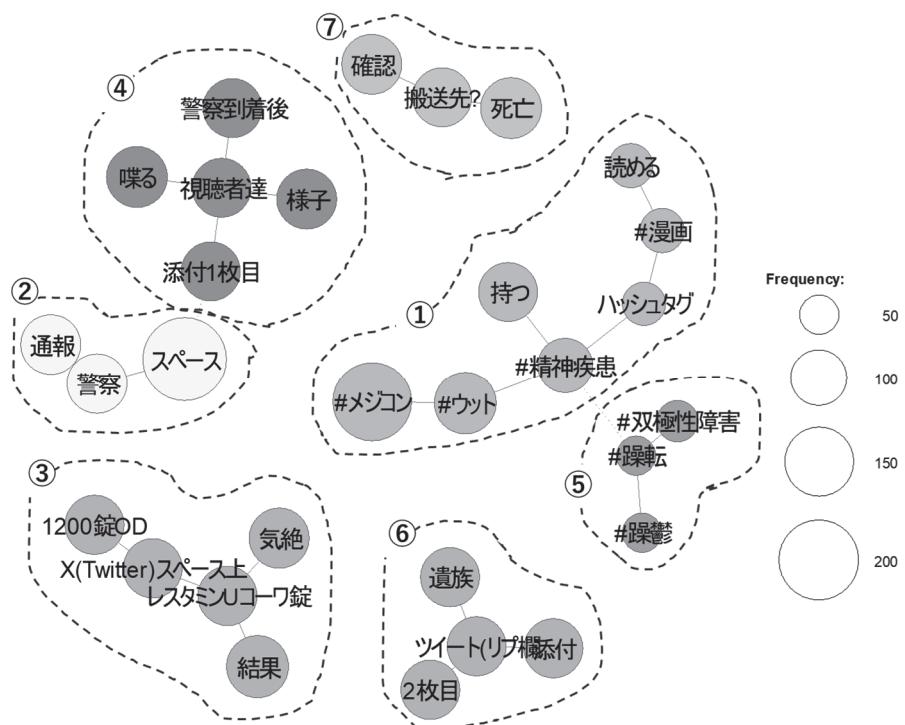


図8 RESTAMIN 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 包含)

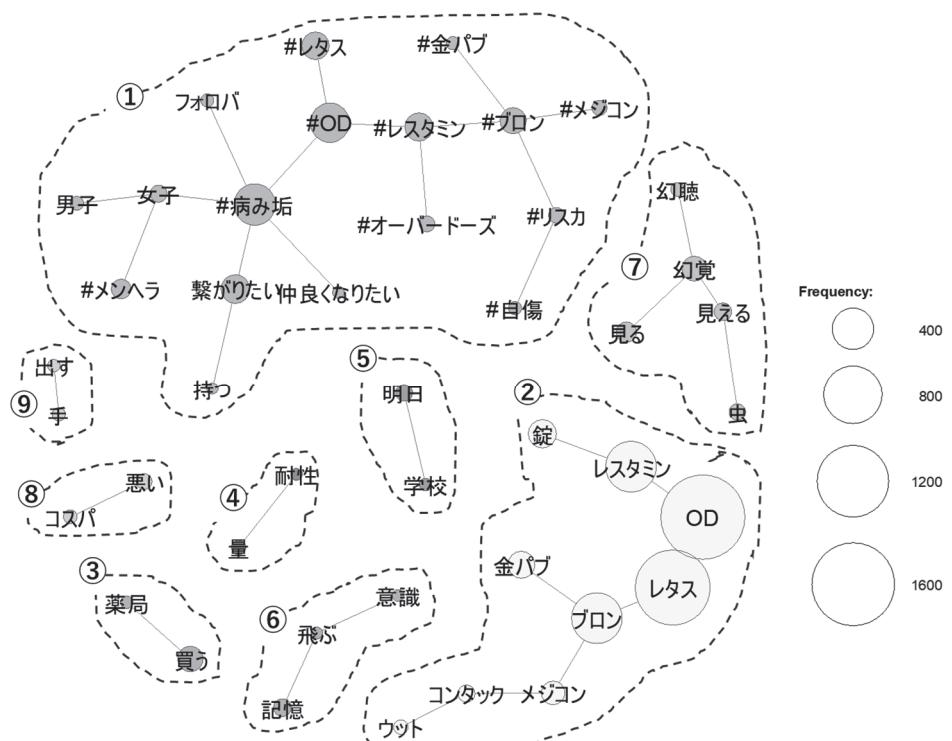


図9 RESTAMIN 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 除外)

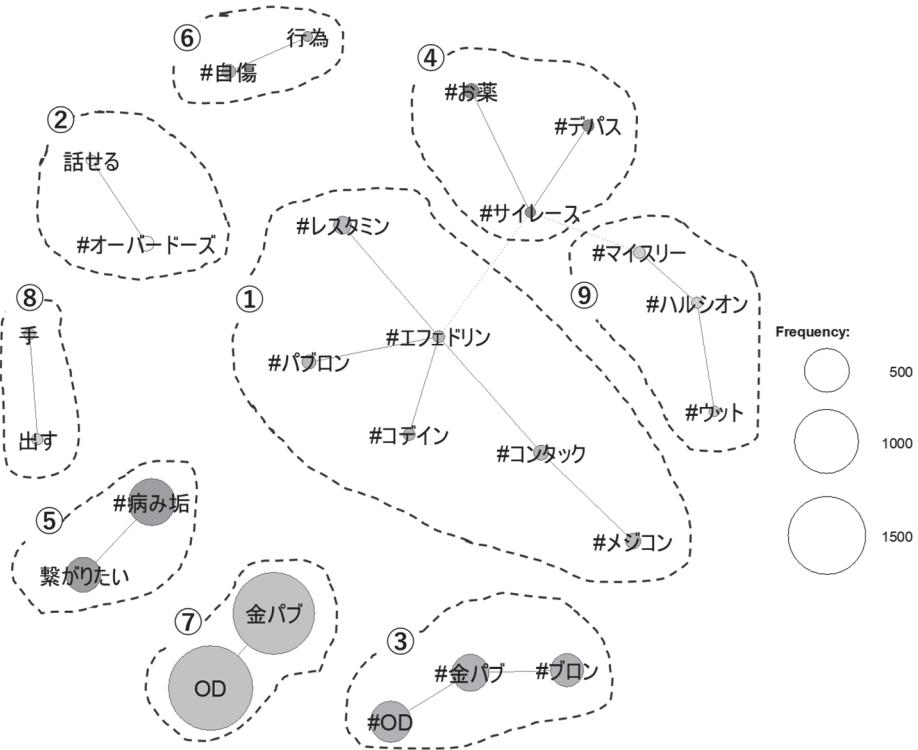


図 10 PABRON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 包含)

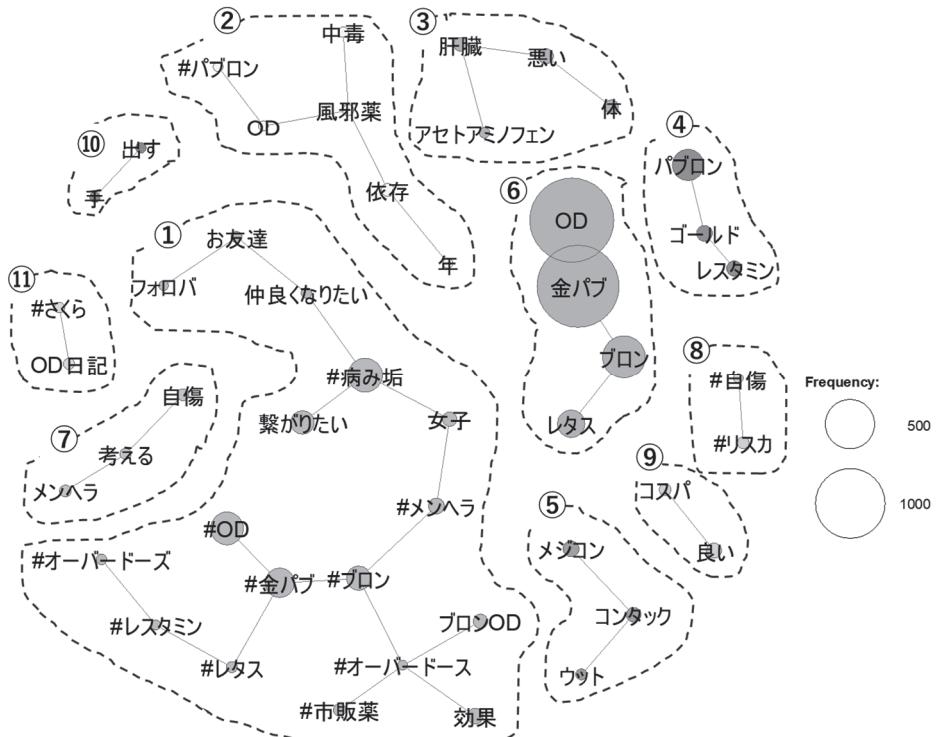


図 11 PABRON 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 除外)

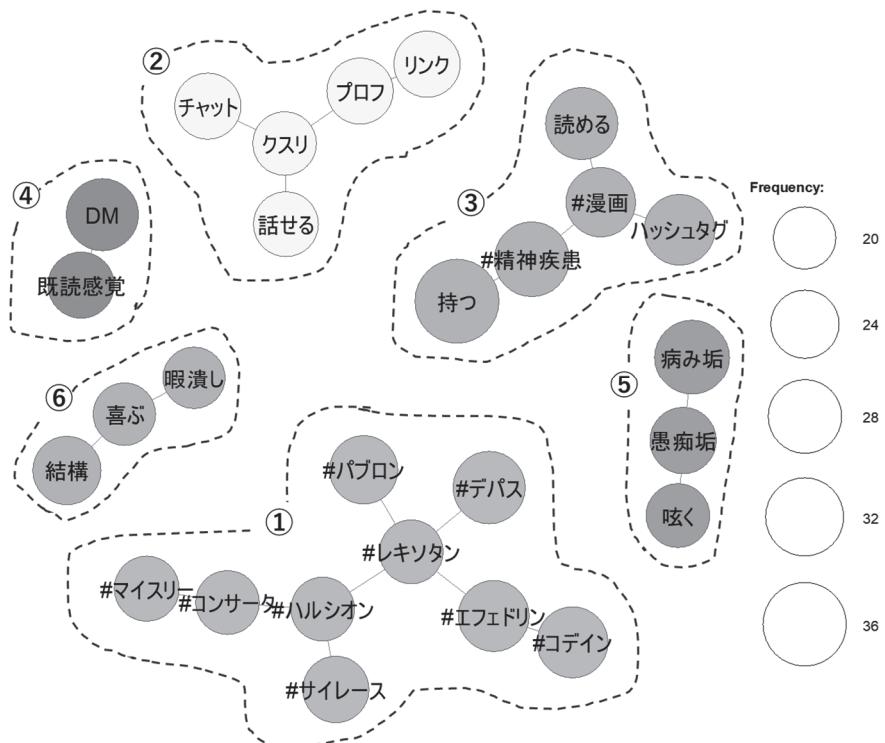


図 12 CONTAC 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 包含)

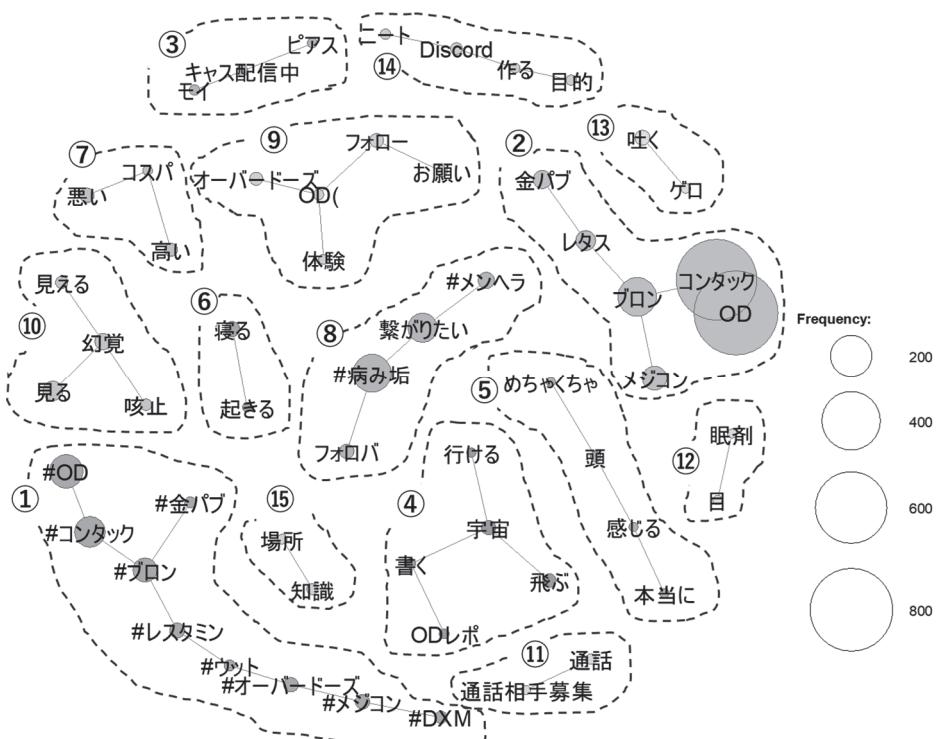


図 13 CONTAC 関連投稿文の共起ネットワーク図 (RP 除外)

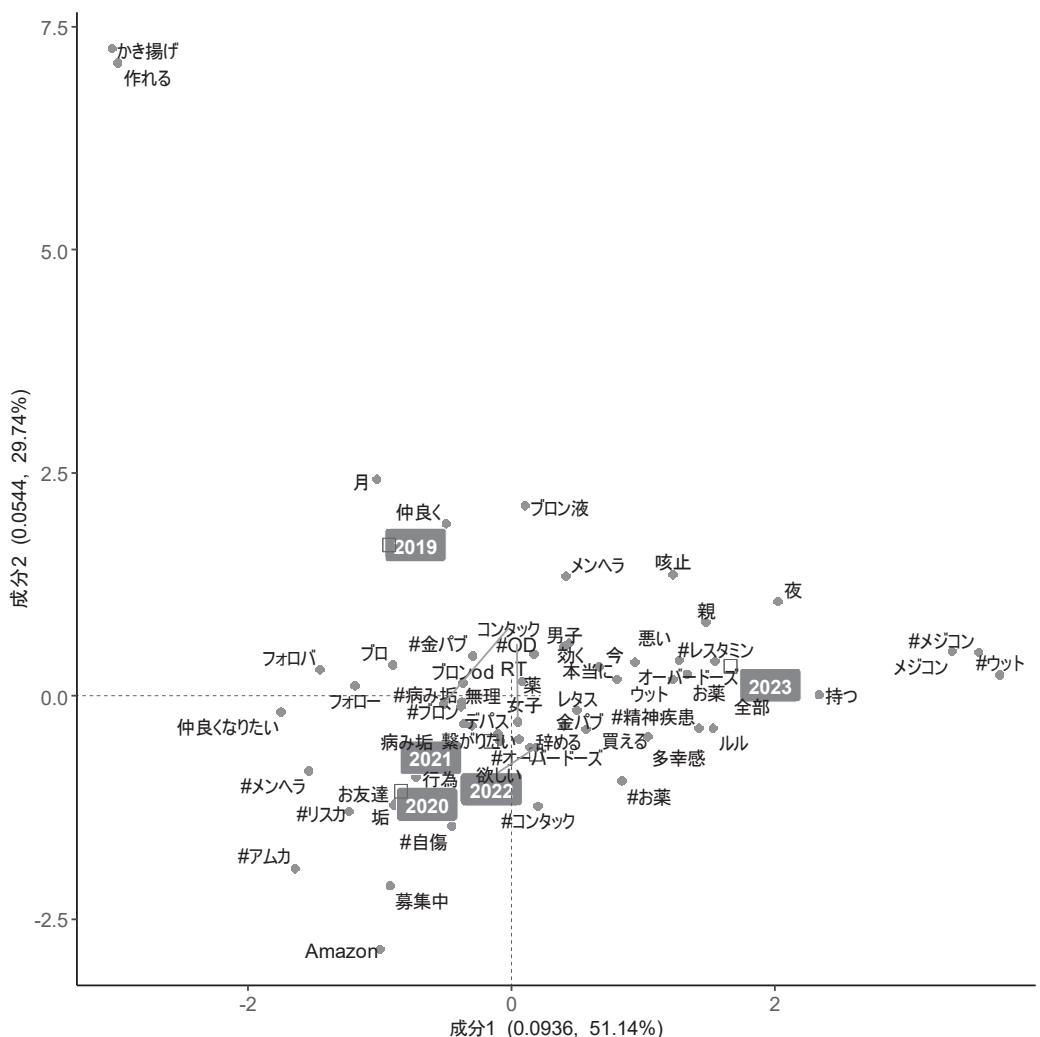


図 14 BRON 関連投稿文の対応分析図 (RP 包含)

表8 BRON 関連投稿文の特徴語リスト (RP 包含)

	2019	2020	2021	2022	2023				
ブロン	.106	#病み垢	.070	ブロン	.097	OD	.099	ブロン	.113
ブロンod	.076	#ブロン	.056	ブロンod	.075	ブロン	.095	OD	.112
RT	.069	繋がりたい	.046	#OD	.043	メジコン	.018	RT	.085
#病み垢	.068	#メンヘラ	.032	繋がりたい	.040	錠	.015	#OD	.052
かき揚げ	.021	#リスカ	.025	薬	.024	今	.015	メジコン	.050
作れる	.021	女子	.017	#メンヘラ	.020	今日	.014	#ブロン	.048
#メンヘラ	.021	#アムカ	.014	買う	.017	レタス	.014	繋がりたい	.042
メンヘラ	.019	フォロバ	.013	金パブ	.016	市販薬	.014	#メジコン	.031
薬	.019	お友達	.012	レタス	.014	金パブ	.013	持つ	.025
錠	.017	狂う	.010	死ぬ	.012	#自傷	.012	今	.024

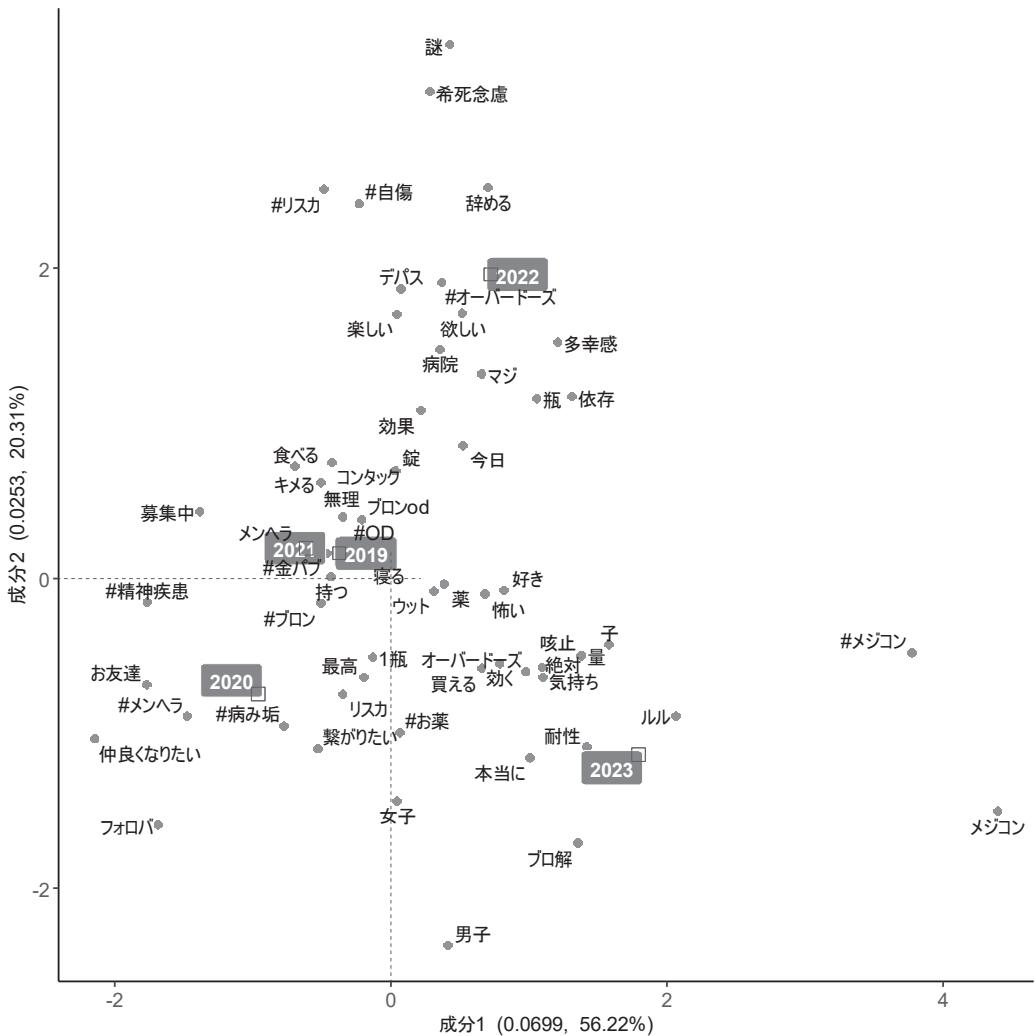


図 15 BRON 関連投稿文の対応分析図 (RP 除外)

表9 BRON関連投稿文の特徴語リスト（RP除外）

2019		2020		2021		2022		2023	
プロン	.106	#病み垢	.070	プロン	.097	OD	.099	プロン	.113
プロンod	.076	#プロン	.056	プロンod	.075	プロン	.095	OD	.112
RT	.069	繋がりたい	.046	#OD	.043	メジコン	.018	RT	.085
#病み垢	.068	#メンヘラ	.032	繋がりたい	.040	錠	.015	#OD	.052
かき揚げ	.021	#リスカ	.025	薬	.024	今	.015	メジコン	.050
作れる	.021	女子	.017	#メンヘラ	.020	今日	.014	#プロン	.048
#メンヘラ	.021	#アムカ	.014	買う	.017	レタス	.014	繋がりたい	.042
メンヘラ	.019	フォロバ	.013	金パブ	.016	市販薬	.014	#メジコン	.031
薬	.019	お友達	.012	レタス	.014	金パブ	.013	持つ	.025
錠	.017	狂う	.010	死ぬ	.012	#自傷	.012	今	.024

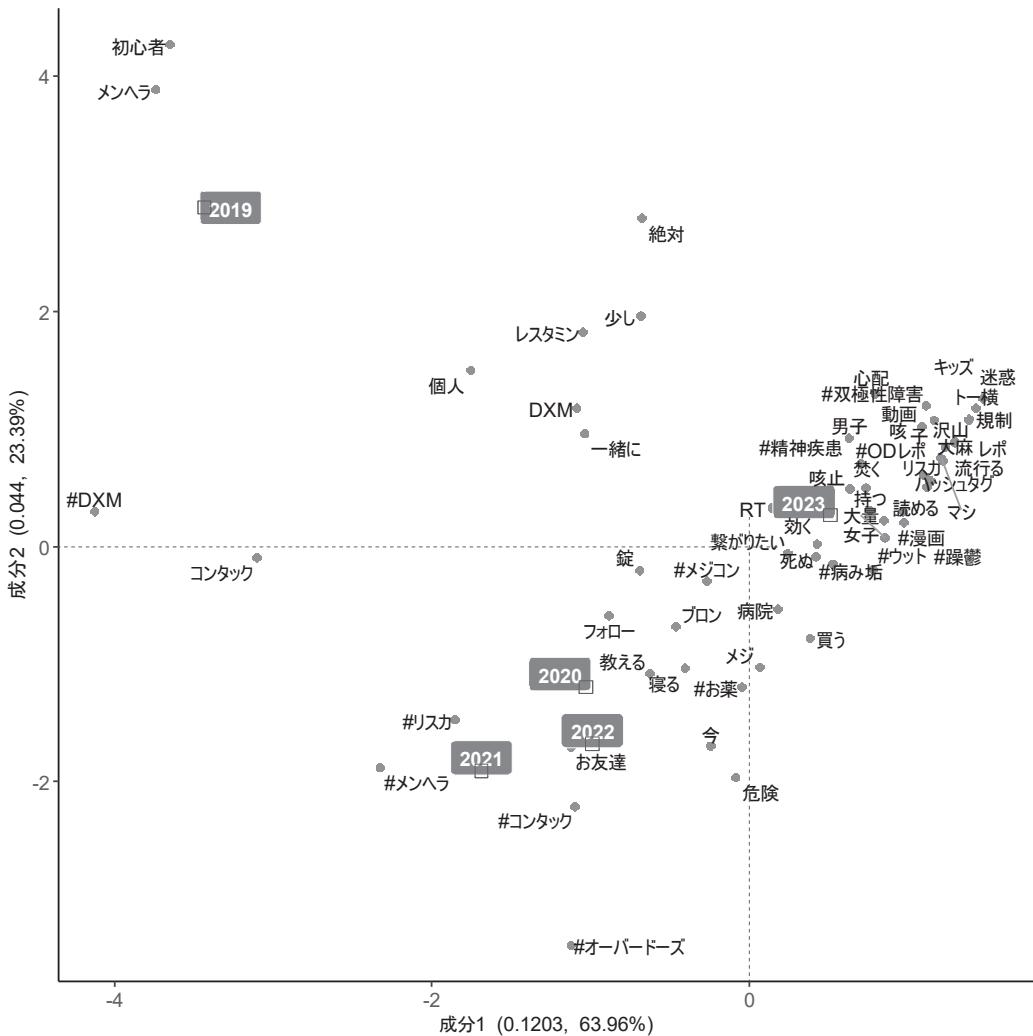


図 16 MEDICON 関連投稿文の対応分析図 (RP 包含)

表 10 MEDICON 関連投稿文の特徴語リスト (RP 包含)

2019		2020		2021		2022		2023	
メンヘラ	.059	#病み垢	.031	OD	.031	#OD	.057	メジコン	.226
#DXM	.039	#メジコン	.028	メジコン	.031	#メジコン	.052	OD	.225
#メジコン	.032	#OD	.028	#メンヘラ	.029	ブロン	.049	RT	.096
初心者	.031	#メンヘラ	.025	メジ	.025	#ブロン	.030	#OD	.071
コントック	.028	フォロー	.016	ブロン	.024	メジ	.028	#病み垢	.066
ブロン	.027	出す	.015	#DXM	.024	錠	.023	繋がりたい	.055
#メンヘラ	.024	お友達	.014	コントック	.018	#オーバードー	.022	メジ	.031
一緒に	.021	病院	.014	見る	.017	#メンヘラ	.019	薬	.026
有る	.021	今	.014	錠	.016	買う	.018	女子	.025
レスタミン	.020	キャス	.014	寝る	.015	今	.017	死ぬ	.020

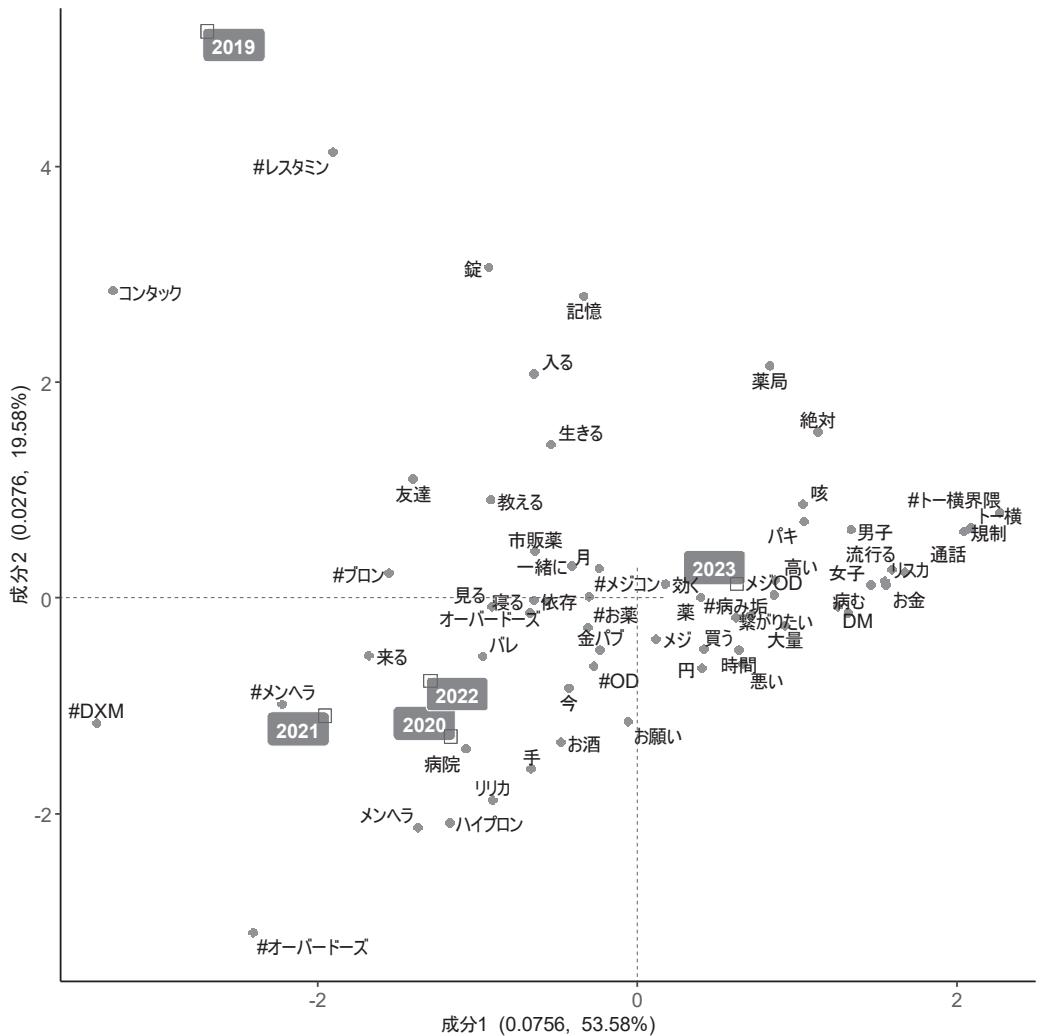


図 17 MEDICON 関連投稿文の対応分析図 (RP 除外)

表 11 MEDICON 関連投稿文の特徴語リスト (RP 除外)

	2019	2020	2021	2022	2023				
メジコン	.042	#メジコン	.034	#OD	.030	#OD	.054	OD	.268
錠	.029	#OD	.033	#メンヘラ	.029	プロン	.047	メジコン	.251
プロン	.028	#病み垢	.033	メジ	.028	#メジコン	.044	#病み垢	.049
検索	.028	#メンヘラ	.029	プロン	.027	買う	.023	メジ	.046
LINEグルチャ	.026	#プロン	.022	#DXM	.027	錠	.020	繋がりたい	.042
失礼	.026	繋がりたい	.020	コンタック	.023	#プロン	.020	薬	.030
コンタック	.026	今	.019	見る	.021	今	.019	買う	.027
方々	.023	キャス	.019	薬	.019	#オーバードー	.016	女子	.023
興味	.023	病院	.017	寝る	.018	レタス	.015	死ぬ	.019
管理	.020	見る	.017	効く	.017	市販薬	.015	メジOD	.016

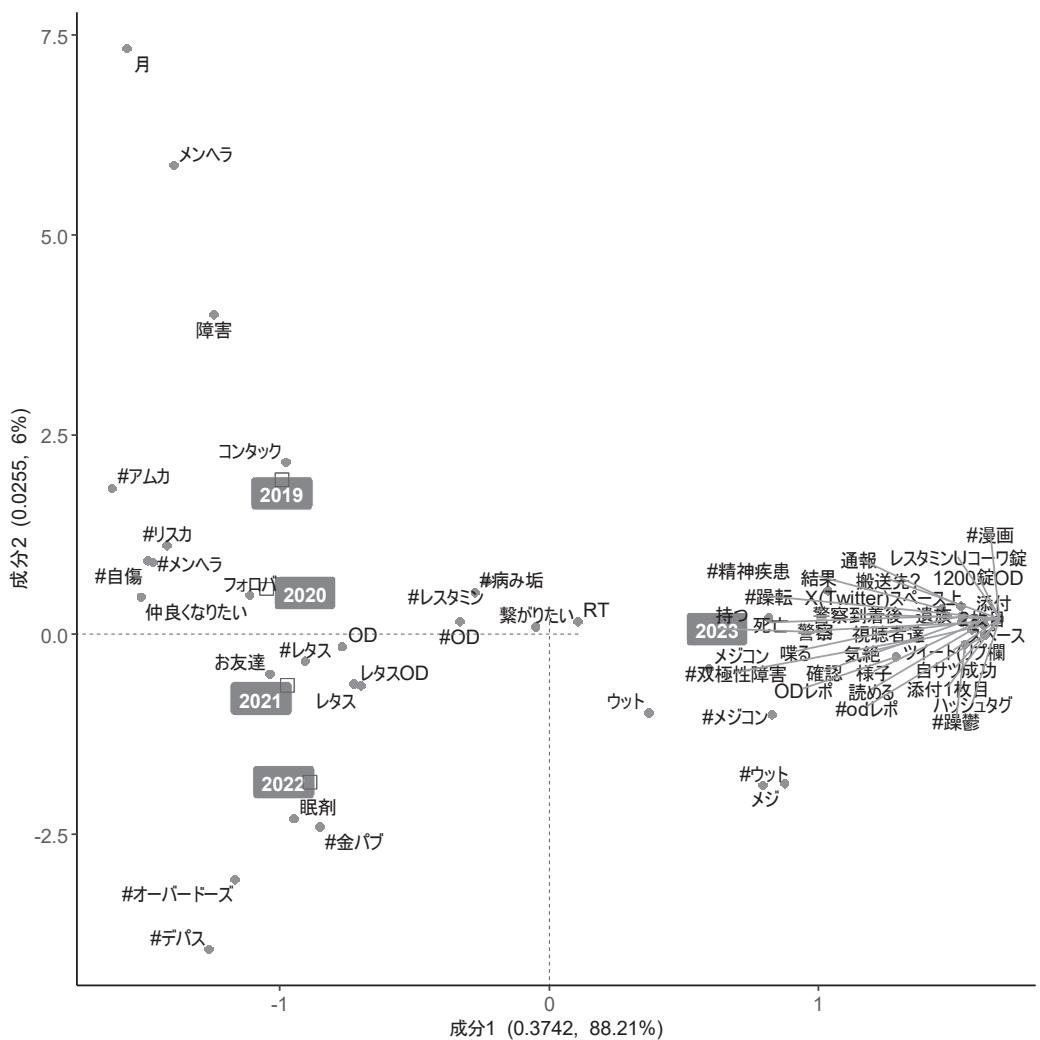


図 18 RESTAMIN 関連投稿文の対応分析図 (RP 包含)

表 12 RESTAMIN 関連投稿文の特徴語リスト (RP 包含)

	2019	2020	2021	2022	2023				
レスタミン	.058	OD	.094	OD	.098	OD	.113	RT	.093
プロン	.056	プロン	.060	レタス	.084	レタス	.104	スペース	.061
レスタミンOD	.026	#病み垢	.059	プロン	.054	レタスOD	.058	#OD	.060
薬	.024	レタスOD	.052	#OD	.051	プロン	.051	#病み垢	.052
メンヘラ	.022	レスタミン	.048	レタスOD	.050	レスタミン	.049	#レスタミン	.045
錠	.018	レスタミンOD	.023	#病み垢	.047	繋がりたい	.031	繋がりたい	.044
幻覚	.015	#レタス	.023	#プロン	.029	寝る	.022	#メジコン	.037
今	.015	#メンヘラ	.018	#レタス	.028	#レタス	.022	#プロン	.037
月	.013	寝る	.017	寝る	.024	錠	.020	メジコン	.036
コンタック	.012	買う	.016	薬	.023	薬	.019	結果	.031

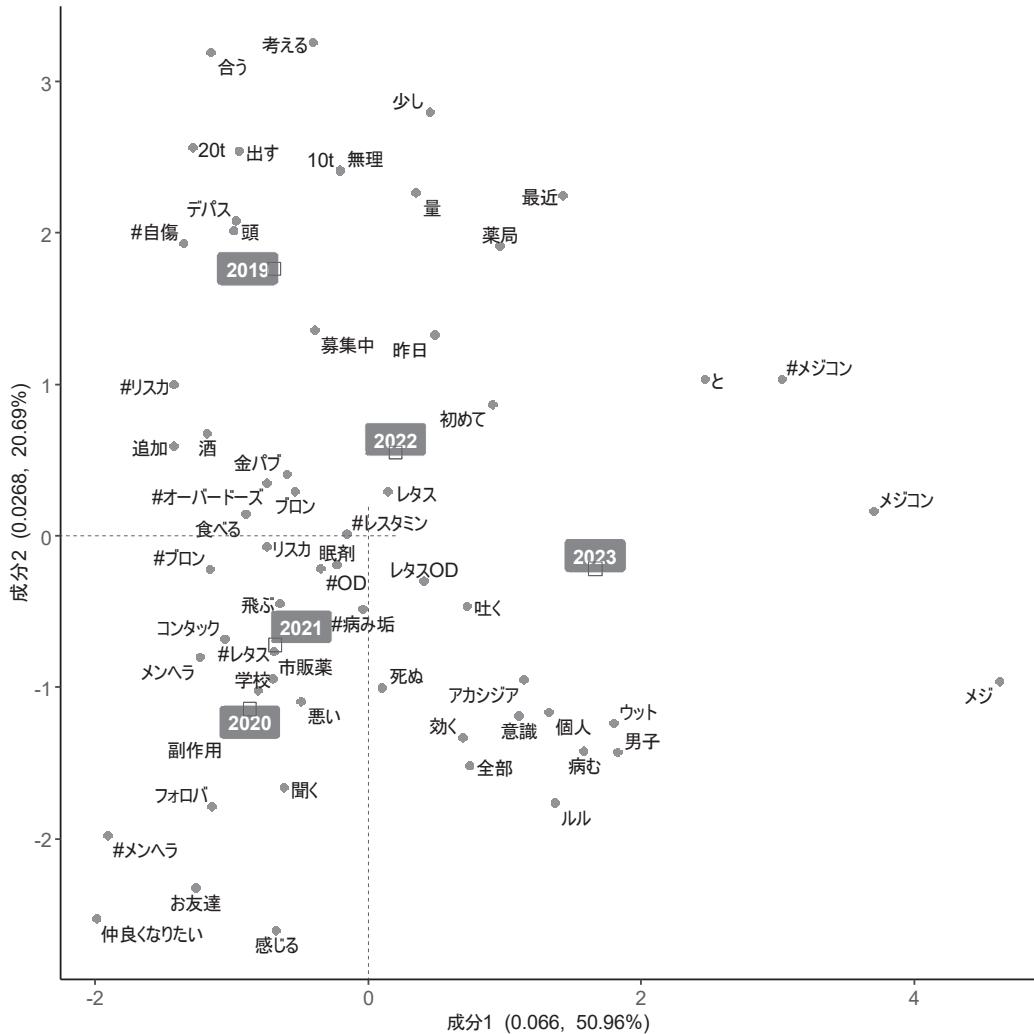


図 19 RESTAMIN 関連投稿文の対応分析図 (RP 除外)

表 13 RESTAMIN 関連投稿文の特徴語リスト (RP 除外)

	2019	2020	2021	2022	2023				
プロン	.063	プロン	.068	#OD	.053	OD	.121	OD	.126
レスタミン	.060	レタスOD	.061	#病み垢	.046	レタス	.110	レタス	.113
レスタミンOD	.030	レスタミン	.056	#レスタミン	.027	レタスOD	.066	レタスOD	.079
金パブ	.024	#病み垢	.038	#レタス	.026	レスタミン	.059	メジコン	.043
#レスタミン	.022	レスタミンOD	.030	#プロン	.026	寝る	.027	#病み垢	.038
錠	.019	#レタス	.024	寝る	.026	薬	.025	レスタミンOD	.028
#プロン	.019	#プロン	.022	金パブ	.024	繋がりたい	.025	薬	.026
今	.018	買う	.020	繋がりたい	.021	今日	.020	寝る	.026
最近	.010	金パブ	.020	錠	.020	眠剤	.020	#レスタミン	.023
時間	.010	死ぬ	.018	今日	.018	買う	.018	繋がりたい	.022

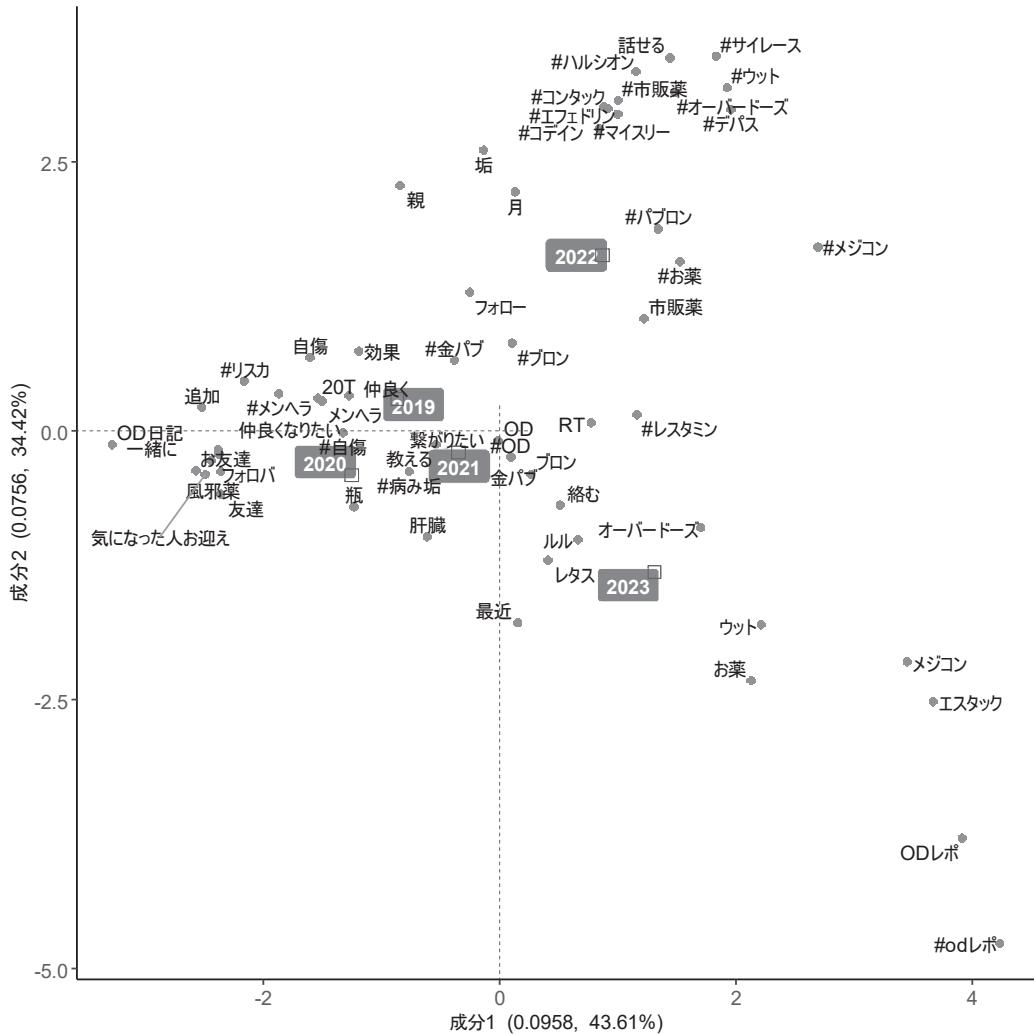


図 20 PABRON 関連投稿文の対応分析図 (RP 包含)

表 14 PABRON 関連投稿文の特徴語リスト (RP 包含)

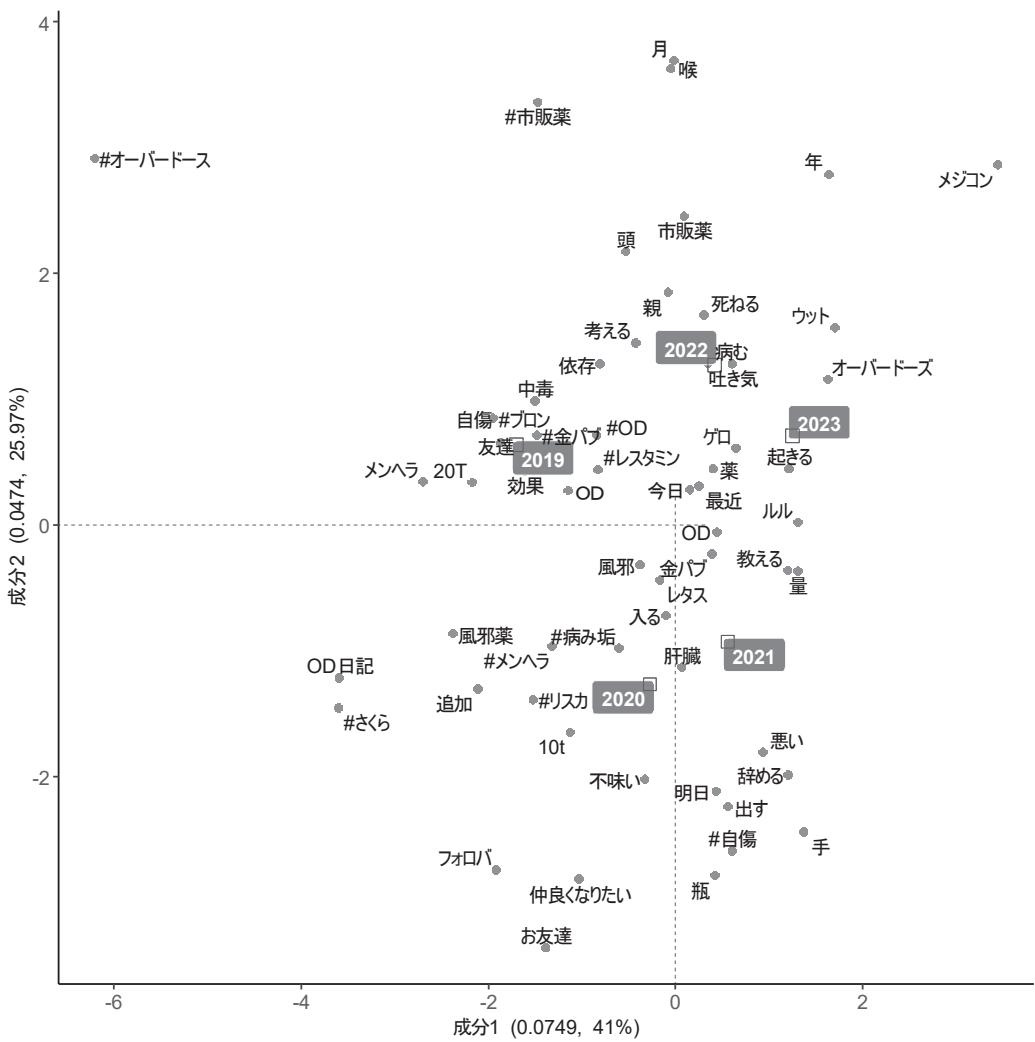


図 21 PABRON 関連投稿文の対応分析図 (RP 除外)

表 15 PABRON 関連投稿文の特徴語リスト (RP 除外)

	2019	2020		2021		2022		2023	
#金パブ	.065	金パブ	.157	OD	.168	金パブ	.129	OD	.145
#OD	.059	プロン	.067	金パブ	.162	OD	.127	金パブ	.133
#プロン	.051	パブロン	.040	プロン	.068	プロン	.059	パブロン	.048
#病み垢	.046	#病み垢	.037	レタス	.039	#OD	.047	薬	.040
パブロン	.038	繋がりたい	.023	#病み垢	.035	市販薬	.030	メジコン	.038
レタス	.035	吐く	.022	今日	.028	繋がりたい	.027	レタス	.032
繋がりたい	.021	買う	.021	錠	.026	今日	.027	吐く	.027
#オーバードー	.019	錠	.021	肝臓	.015	錠	.025	買う	.022
市販薬	.019	死ぬ	.018	レスタミン	.015	吐く	.023	ルル	.021
効果	.018	ルル	.017	入る	.014	吐き気	.022	死ぬ	.021

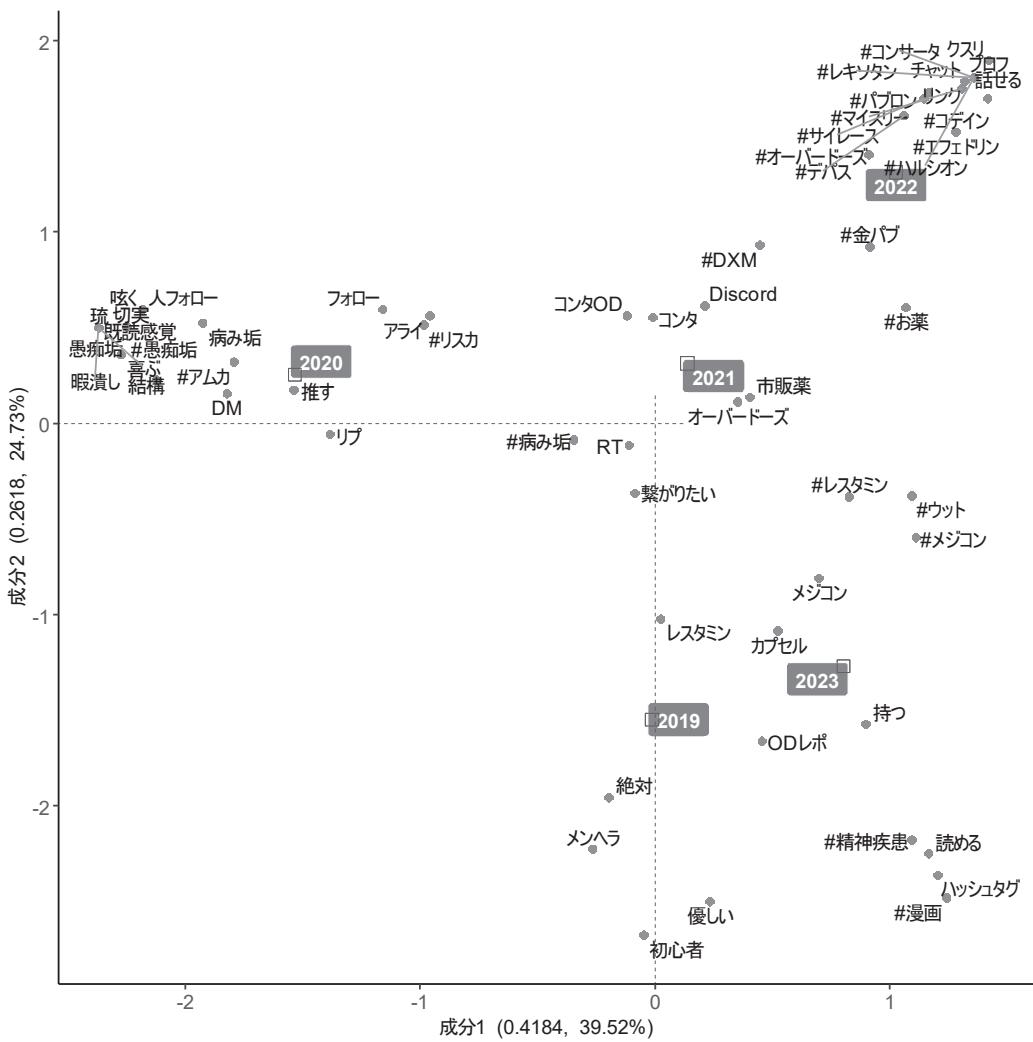


図 22 CONTAC 関連投稿文の対応分析図 (RP 包含)

表 16 CONTAC 関連投稿文の特徴語リスト (RP 包含)

2019		2020		2021		2022		2023	
コントック	.110	#病み垢	.092	OD	.158	OD	.107	コントック	.097
メンヘラ	.069	RT	.065	コントック	.145	RT	.076	#メジコン	.086
ブロン	.053	繋がりたい	.048	#病み垢	.078	#コントック	.063	RT	.074
初心者	.036	#リスカ	.029	繋がりたい	.050	ブロン	.053	#OD	.074
レスタミン	.032	#アムカ	.025	#OD	.050	#ブロン	.052	メジコン	.069
メジコン	.031	フォロー	.024	コントOD	.037	#金パブ	.048	#コントック	.068
薬	.025	病み垢	.022	コント	.035	市販薬	.047	#レスタミン	.063
市販薬	.024	#愚痴垢	.021	見る	.020	#メジコン	.045	繋がりたい	.063
優しい	.018	リプ	.021	Discord	.016	#OD	.043	#ブロン	.062
絶対	.018	既読感覚	.020	#リスカ	.016	#オーバードー	.043	#ウット	.058

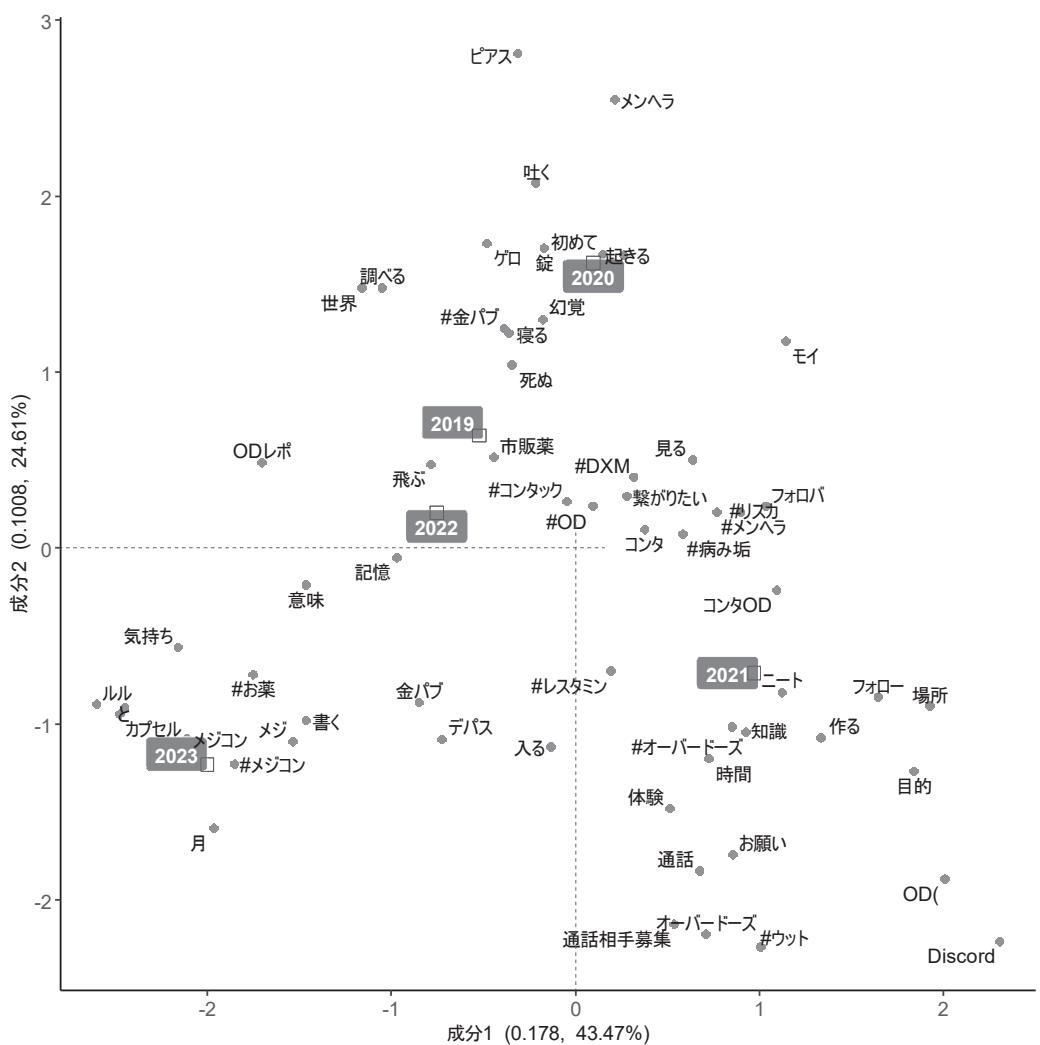


図 23 CONTAC 関連投稿文の対応分析図 (RP 除外)

表 17 CONTAC 関連投稿文の特徴語リスト (RP 除外)

	2019	2020	2021	2022	2023				
コンタック	.121	OD	.175	#病み垢	.080	プロン	.045	コンタック	.106
OD	.117	コンタック	.174	#OD	.048	#コンタック	.044	OD	.094
プロン	.055	プロン	.053	コンタOD	.043	#OD	.040	メジコン	.081
#コンタック	.038	繋がりたい	.040	繋がりたい	.043	メジコン	.040	プロン	.059
メジコン	.027	吐く	.022	#コンタック	.040	コンタ	.037	カプセル	.035
買う	.025	薬	.022	コンタ	.036	市販薬	.031	金パブ	.033
市販薬	.025	死ぬ	.021	#プロン	.029	#プロン	.026	レタス	.029
錠	.024	錠	.020	見る	.022	薬	.024	繋がりたい	.028
幻覚	.022	今	.019	Discord	.017	買う	.024	ルル	.026
飛ぶ	.020	初めて	.018	フォロー	.017	今日	.020	#メジコン	.025

III : 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社 名	出版 地	出版 年	ページ
<u>嶋根卓也</u>	子どもたちに広がる市販薬のオーバードーズ	日本子どもを守る会	子ども白書	かもがわ出版	京都	2024	92-93

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Usami T, Okita K, Shimane T, Matsumoto T</u>	Comparison of patients with benzodiazepine receptor agonist-related psychiatric disorders and over-the-counter drug-related psychiatric disorders before and after the COVID-19 pandemic: Changes in psychosocial characteristics and types of abused drugs.	Neuropsychopharmacological Reports	44(2)	437-446	2024
<u>Mizuno S, Shimane T, Inoura S, Matsumoto T</u>	Psychosocial characteristics of the general population who habitually use hypnotics: Results from a national survey on drug use among the Japanese.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	3(3)	e208	2024
<u>Kyan R, Kamijo Y, Kohara S, Takai M, Shimane T, Matsumoto T, Fukushima H, Narumi S, Chiba T, Sera T, Otani N, Iwasaki Y.</u>	Prospective multicenter study of the epidemiological features of emergency patients with overdose of over-the-counter drugs in Japan.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	3(3)	e225	2024
<u>Mizuno S, Inoura S, Matsumoto T, Shimane T</u>	Characteristics of drinking habits of people who overdose on over-the-counter drugs: Insights from a nationwide Japanese survey.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	3(4)	e70027	2024
<u>Omiya S, Shimane T, Takagishi Y, et al.</u>	Gender differences in the effect of trust on substance abuse severity among incarcerated stimulant offenders in Japan.	Neuropsychopharmacology Reports	45(1)	e12517	2025

<u>喜多村真紀</u> , 嶋根卓也, 高橋哲, 小林美智子, 大伴真理恵, 鈴木愛弓, 松本俊彦	薬物使用のトリガーとしての月経前症状を持つ女性の特徴-覚醒剤使用のメリット・デメリットに焦点を当てて-	女性心身医学	28(3)	349-356	2024
高橋哲, 鈴木愛弓, 近藤あゆみ, 服部真人, 小林美智子, <u>喜多村真紀</u> , <u>嶋根卓也</u>	覚醒剤事犯受刑者における自殺念慮の生涯経験率とその関連要因の検討	自殺予防と危機介入	44(1)	82-89	2024
<u>嶋根卓也</u>	保健室から考えるオーバードーズをする子への対応	心とからだの健康	28(9)	18-23	2024
<u>嶋根卓也</u>	薬物使用ー市販薬の過剰服薬（オーバードーズ）	小児内科	56(9)	1409-1412	2024
<u>嶋根卓也</u>	市販薬のオーバードーズの理解と薬剤師の役割	日本病院薬剤師会雑誌	60(10)	1072-1076	2024
<u>嶋根卓也</u>	市販薬乱用の理解とゲートキーパーとしての薬剤師	ファルマシア	60(11)	1045-1049	2024
助友裕子, 市瀬雄一, 細川佳能, 大浦麻絵, <u>嶋根卓也</u> , 杉崎弘周, 中川明日香, 東尚弘	高等学校2年生のがんリスク認知の関連要因：がん対策推進に資するがん教育ロジックモデルに基づく全国調査データの解析	日本公衆衛生雑誌 (in press)			2025

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・分担研究報告書

2025 年 3 月 31 日 発行

編著者 嶋根 卓也

発行者 嶋根 卓也

発行所 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

〒187-8553 東京都小平市小川東町 4-1-1

<https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/report/index.html>

印刷・製本 株式会社 アトミ

<引用>

嶋根卓也、ほか、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「濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究」総括・分担研究報告書、2025.

Takuya Shimane, et al, Research on substance designation of pharmaceuticals suspected to be abused, Research on Regulatory Science of Pharmaceuticals and Medical Devices, Health, Labour and Welfare Policy Research Grants, 24KC2005, 2025.

厚生労働大臣 殿

令和7年4月2日

機関名 国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中込 和幸

次の職員の令和6年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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

2. 研究課題名 濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 薬物依存研究部 心理社会研究室長

(氏名・フリガナ) 嶋根 卓也 シマネ タクヤ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立精神・神経医療研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェック
クレ一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

厚生労働大臣 殿

令和7年4月2日

機関名 国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中込 和幸

次の職員の令和6年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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

2. 研究課題名 濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究 (24KC2005)

3. 研究者名 (所属部署・職名) 薬物依存研究部・室長

(氏名・フリガナ) 富山健一・トミヤマケンイチ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェック
クレ一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ■ 未受講 □
-------------	------------

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ■ 無 □ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ■ 無 □ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ■ 無 □ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 □ 無 ■ (有の場合はその内容:)

厚生労働大臣 殿

令和7年5月20日

機関名 国立研究開発法人
国立精神・神経医療研究センター

所属研究機関長 職名 理事長

氏名 中込 和幸

次の職員の令和6年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 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

2. 研究課題名 濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究 (24KC2005)

3. 研究者名 (所属部署・職名) 薬物依存研究部・科研費研究員

(氏名・フリガナ) 喜多村真紀・キタムラマキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立精神・神経医療研究センター	<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェック
クレ一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)