

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7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 2025

Principal investigator: Takuya Shimane, MPH, PhD.

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



令和 7 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 7 年度 総括研究報告	7
II : 令和 7 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 2025) 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)	31
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)	55
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)	79
III : 研究成果の刊行に関する一覧表	109

Executive Summary

Health Labor Research Grant from the Ministry of Health, Labor, and Welfare, Research on Pharmaceutical and Medical Regulatory Science, Research Report 2025

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

Aims (FY2025)

In FY2025, we set the following aims.

Study 1: To elucidate the clinical characteristics of adolescent over-the-counter (OTC) drug use disorder among patients attending specialized addiction treatment facilities.

Study 2: Focusing on dextromethorphan, allylisopropylacetylurea, and diphenhydramine, to organize scientific evidence on pharmacological actions, effects on the central nervous system, and dependence potential, and to comprehensively characterize domestic and international marketing status, regulatory trends, and patterns of misuse/abuse.

Study 3: To utilize social media posts on X (formerly Twitter) to monitor trends in OTC-related problems and to structure the recovery process among people with lived experience.

Study 1: Clinical Characteristics of Adolescent OTC Drug Use Disorder

Among patients who visited specialized addiction treatment facilities, adolescent cases of OTC drug use disorder were found to have the following six predominant clinical characteristics:

1. A higher proportion of females
2. A higher proportion of unemployed individuals
3. A higher frequency of the psychiatric diagnosis “F1x.1: Harmful use”
4. More frequent comorbidities of “F4: Neurotic disorders” and “F8: Disorders of psychological development”
5. Misuse/abuse often initiated following “trouble in friendships” or “trouble at school”
6. The expected effects/motives for use frequently included “escape from reality” and “coping with suicidal ideation”

Study 1 Appendix: Products Frequently Involved in Intentional Ingestion (Poisoning Consultation Data)

Using information derived from poisoning consultations, products frequently involved in intentional ingestion included SS BRON tablets and Wutto, and additionally the

following products were identified: Restamin Kowa sugar-coated tablets and Restamin U Kowa tablets (diphenhydramine-containing anti-allergy medicines), Doriell (a diphenhydramine-containing hypnotic/sedative), Medicon antitussive tablets Pro (a dextromethorphan-containing cough suppressant/expectorant), and Estaron Moka tablets / Estaron Moka 12 (caffeine-containing anti-drowsiness medicines that are not regulated). In addition, Naron Ace T showed increases in both the number of intentional ingestion cases and the OD index in 2024, suggesting early signs of a growing trend.

Study 2: Literature Review of Pharmacology, Dependence Potential, and Risk Profiles by Active Ingredient

The literature review clarified the following three points:

1. Dextromethorphan (DXM) and its metabolites exhibit monoamine reuptake inhibition, suggesting mechanisms relevant to motives for use. Because metabolites are also pharmacologically active, interindividual differences in symptoms may arise due to CYP2D6 genetic polymorphisms and the influence of concomitant medications. In the United States, overall prevalence of DXM abuse is not high; however, intentional ingestion and acute poisoning among younger and adolescent/young adult populations remain non-negligible.
2. Allylisopropylacetylurea: No clear direct action on the GABAergic system has been confirmed, and the mechanism of action remains unresolved.
3. Diphenhydramine: Diphenhydramine is considered to produce sedative and altered-consciousness effects primarily through histamine H1 receptor antagonism and muscarinic acetylcholine receptor antagonism, with possible additional involvement of dopamine D2 receptor antagonism. In several countries, increasing suicide-related cases among young people—particularly adolescent females—have been recognized as a public health concern.

Study 3: Social Media (X)–Based Monitoring and Structuring of the Recovery Process

Research using X as an information source yielded the following three findings:

1. Products mentioned on X as targets for overdose shifted from BRON to MEDICON. In addition, products with limited psychoactive effects (e.g., antipyretic analgesics) were newly identified, suggesting diversification of the products involved.
2. Information diffusion via reposting peaked between 21:00 and 22:00, whereas repost rates declined from late night to early morning. This pattern suggests that individuals posting during late-night/early-morning hours may be in circumstances

where they are less likely to receive responses from others.

3. Analyses based on the Transtheoretical Model (TTM) suggested the presence of risk factors specific to each stage from contemplation through maintenance.
-

Overall Conclusions

Based on the findings of Studies 1–3, we draw the following conclusions:

1. **Adolescent OTC drug use disorder presents a clinical profile distinct from that of adults.** Adolescents were more often female and unemployed, and “harmful use (F1x.1)” was a frequent diagnosis. Comorbid neurotic disorders (F4) and disorders of psychological development (F8) were prominent. Misuse/abuse was often initiated following interpersonal or school-related problems, with motives commonly reflecting escape from reality and coping with suicidal ideation.
2. **Products involved in intentional ingestion are expanding and changing over time.** In addition to SS BRON tablets and Wutto, diphenhydramine products (including Restamin and Doriell), a DXM product (Medicon antitussive tablets Pro), and caffeine products (Estaron Moka series) were identified. Naron Ace T showed signs of increasing involvement from 2024 onward, suggesting an emerging trend.
3. **Mechanisms of action, individual variability, and risk profiles differ by active ingredient.** DXM (including active metabolites) is suggested to involve monoamine reuptake inhibition, and symptom profiles may vary according to CYP2D6 polymorphisms and concomitant medications. Diphenhydramine is implicated in sedation and altered consciousness via H1 and muscarinic antagonism (with possible additional D2 antagonism), and international reports highlight increasing suicide-related incidents among young people, particularly adolescent females. The mechanism of allylisopropylacetylurea remains unclear.
4. **Social media posts show characteristic patterns by product, time of day, and psychological stage.** On X, the focus of overdose-related mentions shifted from BRON to MEDICON, and diversification to other product categories was observed. Reposting peaked at 21:00–22:00, while late-night to early-morning posts appeared less likely to elicit responses. TTM-based analyses further suggest stage-specific risk factors across contemplation through maintenance.

March 2026

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

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】令和 7 年度は、次の目的を設定した。【研究 1】依存症専門医療機関を受診する患者について、青少年の市販薬使用障害における臨床的特徴を明らかにすること。【研究 2】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およびジフェンヒドラミンを対象に、薬理作用および中枢神経系への影響、依存性に関する科学的知見を整理するとともに、国内外における販売状況や規制動向、乱用実態を包括的に把握すること。【研究 3】SNS(X:旧 Twitter)上の投稿データを活用し、市販薬問題の動向把握と当事者の回復過程を構造化すること。

【各研究の結論】

【研究 1】依存症専門医療機関を受診した患者について、青少年の市販薬使用障害には主として以下の 6 つの臨床的特徴があることが明らかとなった。

1. 女性であること
2. 無職であること
3. 精神医学的診断として「F1x.1:有害な使用」が多いこと
4. 併存障害として「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」が多いこと
5. 「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」をきっかけとして乱用を開始していること
6. 乱用に期待する効果・作用が「現実逃避」や「希死念慮への対処」であること

【研究 1 業務委託】中毒相談に関する情報を通じて、意図的摂取されやすい製品として、エスエスブロン錠、ウツのほか、新たに指定濫用防止医薬品に指定されるレスタミンコーワ糖衣錠・レスタミン U コーワ錠(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)、および規制されていないエスタロンモカ錠・エスタロンモカ 12(カフェイン含有眠気防止薬)が抽出された。また、ナロンエース T は 2024 年に意図的摂取の件数、OD index とともに上昇が確認され、流行の徴候が確認された。

【研究 2】文献的調査を通じて以下の 3 点が明らかとなった。

1. デキストロメトルファン (DXM) およびその代謝物はモノアミン再取り込み阻害作用を有し、使用動機に関連する機序が示唆された。代謝物も活性を持つため、CYP2D6 遺伝子多型や併用薬の影響により症状には個人差が生じ得る。米国では乱用率は高くないが、低年齢層や青年層での意図的摂取と急性中毒は看過できない。
 2. アリルイソプロピルアセチル尿素は GABA 系への明確な直接作用は確認されず、作用機序は未解明である。
 3. ジフェンヒドラミンは、主にヒスタミン H₁ 受容体拮抗作用およびムスカリン性アセチルコリン受容体拮抗作用を有し、副次的にドパミン D₂ 受容体拮抗作用も関与することで、鎮静お
-

よび意識変容作用を呈すると考えられる。諸外国では若年層、とくに思春期女性の自殺関連症例増加が課題となっている。

なお、日本では DXM・ジフェンヒドラミンは薬機法で指定濫用防止医薬品に指定することで販売強化を予定しており、今後は制度改正による影響の確認等が必要である。また、アリルイソプロピルアセチル尿素はこれまで調査した情報では本成分の取扱いの見直しを行うほどの根拠は得られておらず、今後も引き続き、継続的かつ多角的な解析が求められる。

【研究 3】SNS を情報源とする研究を通じて以下の 3 点が明らかになった。

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

【研究班全体の結論】

1. **青少年の市販薬使用障害には、成人と異なる臨床像がある**：女性・無職が多く、診断は「有害な使用（F1x.1）」が多い。併存として神経症性障害（F4）や心理的発達の障害（F8）が目立ち、友人/学校トラブルを契機に「現実逃避」「希死念慮への対処」を期待して乱用を開始しやすい。
 2. **意図的摂取されやすい製品は拡大・変動している**：エスエスブロン錠、ウットに加え、（新たな指定濫用防止医薬品候補を含む）ジフェンヒドラミン製剤（レスタミン、ドリエル）、DXM 製剤（メジコンせき止め錠 Pro）、カフェイン製剤（エスタロンモカ等）が抽出され、ナロンエース T は 2024 年以降、流行の兆候がみられた。
 3. **有効成分ごとに作用機序と個人差・リスク像が異なる**：デキストロメトルファンは（代謝物も含め）モノアミン再取り込み阻害作用が示唆され、CYP2D6 多型や併用薬で症状の個人差が生じ得る。ジフェンヒドラミンは H1/ムスカリン拮抗（+副次的 D2 拮抗）を通じ鎮静・意識変容に関与し、海外では若年層（特に思春期女性）の自殺関連事例増加が課題。アリルイソプロピルアセチル尿素は機序未解明である。
 4. **SNS 上の投稿は製品・時間帯・心理段階に沿って特徴がある**：X では過量服薬の対象が BRON から MEDICON へ推移し、解熱鎮痛薬など精神作用が乏しい製品も含め対象の多様化が示唆された。情報拡散（リポスト）は 21～22 時がピークで、深夜～早朝は反応が得にくい可能性がある。TTM 分析では関心期～維持期の各段階に特化したリスク要因の存在が推察された。
-

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、一部の若者を中心として、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）を過剰に摂取するいわゆるオーバードーズや、それに伴う依存症や急性中毒が急増し、社会問題化している。

令和7年度に医薬品、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（薬機法）の一部が改正されたことに伴い、「指定濫用防止医薬品」が新たに創設された。薬事審議会においては、本研究班の研究成果も引用されつつ、指定範囲について議論された。その結果、従来の「濫用等のおそれのある医薬品」に指定されていた6成分に加え、デキストロメトルファンおよびジフェンヒドラミンを加えた計8成分が指定対象となった（ただし、外用剤を除く）。

本研究班では、引き続き市販薬の乱用・依存・中毒に着目しつつ、令和7年度は、次の目的を設定した。【研究1】依存症専門医療機関を受診する患者について、青少年の市販薬使用障害における臨床的特徴を明らかにすること。【研究2】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およびジフェンヒドラミンを対象に、薬理作用および中枢神経系への影響、依存性に関する科学的知見を整理するとともに、国内外における販売状況や規制動向、乱用実態を包括的に把握すること。【研究3】SNS（X：旧 Twitter）上の投稿データを活用し、市販薬問題の動向把握と当事者の回復過程を構造化すること。

【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 2025）

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

令和7年度は、依存症専門医療機関を受診した市販薬症例について、成人症例と直接比較することで、青少年症例の臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

令和6年度に実施した依存症専門医療機関を対象とする全国調査で得られたデータを使った二次解析を実施した。対象者は、29施設における計294症例の市販薬使用障害患者を16～18歳までの青少年群（ $n=61$ ）と19～65歳までの成人群（ $n=228$ ）に分類した。基本属性、精神医学的評価、乱用を始めたきっかけ、乱用に期待する作用・効果について群間の比較を行った。群間の有意差は、Fisherの正確確率検定を用いて解析した。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

1. 青少年群は、成人群に比べて女性の比率（青少年群91.8%,成人群66.4%, $p<0.001$ ）、無職の比率（青少年群98.3%,成人群69.6%, $p<0.001$ ）が有意に高かった。
2. 現在の精神医学的状态について、青少年群では「F1x.1:有害な使用」（青少年群62.3%,成人群33.8%, $p<0.001$ ）、成人群では「F1x.2:依存症候群」（青少年群32.8%,成人群78.9%, $p<0.001$ ）の比率が有意に高かった。
3. 併存精神障害として、成人群に比べて青少年群は「F4:神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害」（青少年群41.0%,

成人群 23.2%, $p=0.009$)」「F8: 心理的発達の障害 (青少年群 32.8%, 成人群 20.2%, $p=0.041$)」の併存が有意に高かった。

4. 乱用を始めた心理社会的な背景 (きっかけ) について、成人群に比べて青少年群は「友人関係 (青少年群 44.3%, 成人群 26.8%, $p=0.012$)」「学校でのトラブル (青少年群 36.1%, 成人群 11.8%, $p<0.001$)」の比率が有意に高かった。
5. 乱用に期待していた効果は、成人群に比べて青少年群は「その他」の比率が有意に高かった (青少年群 21.3%, 成人群 9.6%, $p=0.025$)。その他の記載としては、「嫌な記憶を忘れる」「何も考えないで済む」「死にたい気持ちを紛らわせる」「自傷の代替として」などであった。

D. 考察

精神医学的な診断として、成人群に比べて青少年群では「F1x.1: 有害な使用」が有意に高く、「F1x.2: 依存症候群」が有意に低い結果であった。これは青少年群の多くは、未だ依存の段階には至っていないが、市販薬の乱用により何らかの害が出ていることを示唆している。「F1x.2: 依存症候群」の割合が成人群に比べて低いのは、乱用期間が相対的に短いため、依存形成に至っていないケースが多いことを意味している。

併存障害については、青少年群において「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」の併存が有意に高いという結果が得られた。

F4 診断には、不安、緊張、恐怖、ストレス反応などが含まれる。F4 の併存が青少年群で有意に高かった結果は、青少年における市販薬の乱用が単なる「快楽追求」ではなく、苦痛の緩和と結びついていることを示唆している。一方、F8 心理的発達の障害が有意に高いという結果は、心理的発達特性が市販薬の乱用リスクを上げうることを示唆している。

乱用を始めた心理社会的な背景 (きっかけ) について、成人群に比べて青少年群では「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」が有意に高かった。16-18 歳に該当する青少年群の多くは、高等学校に在籍している可能性があり、

学校での身近な人間関係に起因するトラブルやストレスが市販薬の乱用を始めるきっかけとなっていることを示唆している。

乱用に期待する作用や効果に関して、成人群に比べて青少年群が有意に高かったのは、「その他」のみであった。自由記載からは「嫌な記憶を忘れる」「何も考えないで済む」「死にたい気持ちを紛らわせる」「自傷の代替として」といった具体的な効果が浮かび上がった。これは、主として市販薬の乱用が、現実逃避や希死念慮への対処として機能していることを示唆している。

E. 結論

青少年症例には主として以下の 6 つの臨床的特徴があることが明らかとなった。

1. 女性であること
2. 無職であること
3. 精神医学的診断として「F1x.1: 有害な使用」が多いこと
4. 併存障害として「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」が多いこと
5. 「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」をきっかけとして乱用を開始していること
6. 乱用に期待する効果・作用が「現実逃避」や「希死念慮への対処」であること

【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 (2025)

三瀬雅史 (公益財団法人日本中毒情報センター)

2019 年～2024 年の 6 年間における市販薬の意図的摂取の問い合わせ件数は横ばいもしくは増加傾向で、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。

OD index を指標として意図的摂取されやすい製品を抽出したところ、エスエスブロン錠、ウツのほか、新たに指定濫用防止医薬品に指定されるレスタミンコーワ糖衣錠・レスタミン U コーワ錠 (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)、および規制されていないエスタロンモカ錠・エスタロンモカ 12(カフェイン含有眠気防止薬)に意図的摂取されやすい傾向が認められた。

また、ナロンエース T は 2024 年に意図的摂取の件数、OD index とともに上昇が確認され、流行の徴候が確認された。新たな法規制後の市販薬の意図的摂取の継続的なモニタリングにおいても、OD index は有用であると考えられる。

【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

本研究では、デキストロメトルファン(DXM)、アリルイソプロピルアセチル尿素およびジフェンヒドラミンを対象に、薬理作用および中枢神経系への影響、依存性に関する科学的知見を整理するとともに、国内外における販売状況や規制動向、乱用実態を包括的に調査した。得られた情報を体系的に統合し、市販薬の逸脱的使用に対する科学的根拠に基づく対策検討のための基礎資料を作成することを目的とした。

B. 研究方法

DXM およびアリルイソプロピルアセチル尿素を主対象成分とし、以下の観点から総合的な検討を行った。1) 各成分の基礎薬理作用および中枢神経系における作用機序について、既存文献の精査に加え、必要に応じて実験的検討を実施した。2) 乱用実態および中毒事例の報告状況など疫学的知見を収集・解析し、国内外の研究報告を体系的に整理した。3) 国内外における販売制度および規制動向について関連法規、行政資料および公的報告書を調査した。文献情報、資料およびニュースについては、PubMed など学術文献検索サイト並びに一般検索エンジンを使用した。

C. 研究結果

本年度の調査研究では、我が国において乱用が問題となっている市販薬成分 DXM、アリルイソプロピルアセチル尿素およびジフェンヒドラミンについて、前年度に引き続き多角的な検討を行った。

- 1) 薬理学検討：DXM およびその代謝物について、モノアミントランスポーター (DAT・SERT・NET) への作用を検討した。その結果、いずれの物質も高濃度で DAT 阻害を示し、特に SERT に対しては DXM が $IC_{50} = 2.242 \times 10^{-7} \text{ M}$ と比較的強い阻害作用を示したほか、代謝物にも取込み阻害が認められた。NET に対しても一定の阻害作用が確認された。以上より、DXM は代謝物を含めモノアミン再取り込み阻害作用を有することが示唆された。一方、アリルイソプロピルアセチル尿素について GABA_A、GABA_B 受容体および GABA トランスポーターへの作用を検討したが、100 μM までの濃度で明確な結合は認められなかった。
- 2) 依存性および乱用可能性に関する疫学的知見：米国の青少年を対象とする大規模学校調査 Monitoring the Future 2025 によれば、DXM 含有 OTC 咳止め薬を「ハイ目的（気分を高揚させるなどの治療目的以外）」で使用した過去 12 か月有病率（2024 年）は 12 年生 2.8%、10 年生 4.0%、8 年生 4.4%であった。2024 Annual Report of the National Poison Data System より全米 53 の Poison Center において、DXM の報告事例は、単独製剤 11,465 件、併用は去痰薬 866 件、アセトアミノフェン 265 件、不明製剤 3,353 件となった。アリルイソプロピルアセチル尿素の近年の乱用報告は乏しい。一方、米国でのジフェンヒドラミン乱用問題として Social Networking Service (SNS) 発の“Benadryl challenge”が社会的に注目された。Dikranian らの報告によると 19 歳以下の意図的摂取は 10 年で 45,058 件となり、13–19 歳が 92.6%、女性が 72.3%を占めた。動機は自殺意図 77.4%が最多で、2014 年 2,248 件から 2023

- 年 4,688 件へ倍増している傾向が示された。
- 3) 国内外における販売制度および規制動向：DXM は連邦レベルで規制薬物に指定されておらず、全米で統一的な規制はない。そのため未成年者保護を目的に各州が独自に対応し、複数の州で 18 歳未満への販売が禁止されている。英国、豪州、カナダでは市販薬として入手可能である一方、ニュージーランド (2018 年) では処方箋医薬品へ移行した。アリルイソプロピルアセチル尿素は豪州で販売禁止、韓国では禁止物質として国内への持ち込みを禁止している。ジフェンヒドラミンは米国では OTC 医薬品として合法販売され、カナダでも同様であるが、米国食品医薬品局 (FDA) は 2020 年に高用量による重篤な副作用を警告した。英国では薬剤師管理下で販売され、欧州ではドイツなど一部の国は処方箋のみで購入可能とされる。ニュージーランドでは、処方箋不要であるが薬局において薬剤師の関与の下でのみ販売可能となっている。

D. 考察

DXM は多面的な中枢作用を有する。未変化体および主要代謝物 dextrorphan (DXO)、3-methoxymorphinan は SERT または NET を $\text{sub-}\mu\text{M}\sim\mu\text{M}$ 域で阻害し、高濃度では DAT にも限定的に作用する。一方、最終代謝物 3-hydroxymorphinan ではモノアミン取り込み阻害作用は著しく低下し、精神活性は主として未変化体と初期代謝物に依存すると考えられる。さらに DXM と DXO は NMDA 受容体拮抗作用を示し、特に DXO は強い活性を有する。 σ 受容体作用も含め、これらが相互に影響することで解離様作用や多幸感を生じ得る神経薬理学的基盤が形成されると考えられる。モノアミン再取り込み阻害と NMDA 拮抗の相互作用は中脳辺縁系ドパミン神経活動を間接的に調節し、強力な精神刺激薬とは異なる機序で反復使用や心理的強化に寄与し得る。デキストロメトルファンは CYP2D6 で代謝され、欧米では約 5–10% が

poor metabolizer (PM) であり、未変化体血中濃度が上昇しやすい。日本人では PM は少ないが、CYP2D6 活性が低下した変異アレルは高頻度に認められ、intermediate metabolizer に相当する遺伝子型を有する集団が一定割合存在する。これらの遺伝的多型や CYP2D6 阻害薬、セロトニン作動薬との併用は中枢症状やセロトニン症候群のリスクを高め得る。ストレスなどの環境要因も使用動機に影響する可能性があり、個体差の大きい物質といえる。米国では若年層の DXM 含有 OTC 製剤の非医療目的使用は全体として低水準だが、低年齢層で一定割合がみられ、継続的監視と予防教育が行われている。

アリルイソプロピルアセチル尿素は薬理的知見が乏しいが、本研究からは GABA 神経系への作用はベンゾジアゼピン系やバルビツール酸系より弱い可能性が示唆された。現時点で海外での乱用報告や販売実績は乏しく、日本特有の問題である可能性がある。神経作用点の網羅的解析を進め、使用動機との関連を明らかにするとともに、規制検討に資する科学的根拠の蓄積が必要である。

ジフェンヒドラミンは H_1 受容体拮抗による鎮静作用とムスカリン受容体拮抗によるせん妄・幻覚作用を有し、これらが使用動機と関連する可能性がある。米国では SNS を契機とした健康被害が問題視されるが、販売規制は実施されていないものの、高用量摂取による死亡例が報告されており、自殺手段としてのリスクも指摘される。第二世代抗ヒスタミン薬への移行が進む一方で急性用途での需要は残るため、国際的動向を踏まえた継続的監視と科学的検討が重要である。

E. 結論

本研究は、市販薬成分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について、薬理特性、疫学動向および規制状況を検討した。

デキストロメトルファンおよびその代謝物はモノアミン再取り込み阻害作用を有し、使用

動機に関連する機序が示唆された。代謝物も活性を持つため、CYP2D6 遺伝子多型や併用薬の影響により症状には個人差が生じ得る。米国では乱用率は高くないが、低年齢層や青年層での意図的摂取と急性中毒は看過できない。

アリリソプロピルアセチル尿素は GABA 系への明確な直接作用は確認されず、作用機序は未解明である。

ジフェンヒドラミンは、主要な薬理作用としてヒスタミン H₁ 受容体拮抗作用およびムスカリン性アセチルコリン受容体拮抗作用を有し、副次的にドパミン D₂ 受容体拮抗作用も関与することで、鎮静および意識変容作用を呈すると考えられる。諸外国では若年層、とくに思春期女性の自殺関連症例増加が課題となっている。

日本では DXM・ジフェンヒドラミンは薬機法で指定濫用防止医薬品に指定することで販売強化を予定しており、今後は制度改正による影響の確認等が必要であるが、乱用防止の観点では、販売規制のみならず、包装単位の制限、年齢確認、購入履歴管理および啓発施策の組み合わせによる多層的対応が有効である可能性が示唆される。諸外国の動向を踏まえ、科学的根拠の蓄積と予防・啓発の継続が重要であると考えられる。なお、アリリソプロピルアセチル尿素はこれまで調査した情報では本成分の取扱いの見直しを行うほどの根拠は得られておらず、今後も引き続き、継続的かつ多角的な解析が求められる。

【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

本研究の目的は、SNS（X：旧 Twitter）上の投稿データを活用し、市販薬問題の動向把握と当事者の回復過程を構造化することであった。具体的には、【研究 1】過量服薬の対象

となる市販薬製品群の特定、【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査、【研究 3】多理論統合モデル（以下、TTM）に基づく回復過程の構造化調査の 3 点から多角的な検討を行った。

B. 研究方法

【研究 1】では、2025 年 5 月 28 日から同年 7 月 8 日までの 41 日間に X へ書き込まれ、文字列「OD レポ」を含む投稿文を対象とした。データベースから取得された投稿文 321 件を精査し、市販薬の名称（略称・隠語を含む）から対象製品群を特定した。

【研究 2】では、2024 年に実施した、過量服薬の対象製品群の特定調査⁹⁾において出現度数が上位であった 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）を対象に、2019 年から 2025 年までの 7 年間の年次推移および曜日・時間帯別投稿傾向を、リポストを含む投稿データおよび含まない投稿データ別に定量化した。

【研究 3】では、【研究 1】と同一期間に取得された 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）の過量服薬の減・断薬に関連する投稿を抽出した。本調査の選択基準を満たす投稿 272 件を分析対象とし、TTM の理論的枠組み（関心期・準備期・実行期・維持期・その他）に基づき帰納的に分類・解析した。解析にあたっては、薬物依存の研究および臨床に携わる臨床心理士、薬剤師によるコーディングを行い、Krippendorff's α による信頼性検証およびブートストラップ法による統計処理を施した。

なお、本研究は国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認（承認番号 A2024-019）を得て実施した。

C. 研究結果

【研究 1】では、対象期間中にデータベースから取得された「OD レポ」を含み、市販薬製品群の名称が確認された 173 件の投稿文を精査したところ、21 種類の市販薬製品群の名称が確認

された。

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

【研究2】では、既報⁹⁾にて投稿推移を示した2023年12月以降も、MEDICON関連投稿数がBRONを上回る状況が確認された。また、MEDICON関連投稿数では、2024年7月には歌詞の引用による一時的な拡散が検出され、リポスト包含投稿が約7600件に達した。曜日別の投稿数の推移から、月曜日から水曜日の投稿数が多く、日曜日は減少する傾向が示された。時間帯別の傾向は、リポスト包含・除外データのいずれも、21時から23時にかけて投稿数はピークに達した。深夜2時から早朝にかけてリポスト除外データの構成比が高まる一方、他者からの反応であるリポスト投稿の比率は相対的に低下する傾向が示された。

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

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

D. 考察

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

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

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

【研究3】では、データ取得対象期間中に得られた市販薬の過量服薬に関連する投稿2630件のうち、減・断薬の意思が文脈から読み取れる投稿として評価されたのは272件であった。このことは、Xにおいて、潜在的な支援ニーズは存在する可能性が示唆された。

また、TTMを理論的枠組みに分類した結果からは、減・断薬への取り組み初期は、当事者

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

E. 結論

本研究では、以下の 3 点が明らかとなった。

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

研究班全体の結論

研究 1～研究 3 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した市販薬症例について、成人症例と直接比較したところ、青少年症例には主として以下の 6 つの臨床的特徴があることが明らかとなった。

1. 女性であること
2. 無職であること
3. 精神医学的診断として「F1x.1:有害な使用」が多いこと
4. 併存障害として「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」が多いこと
5. 「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」をきっかけとして乱用を開始していること
6. 乱用に期待する効果・作用が「現実逃避」

や「希死念慮への対処」であること

【研究 1 業務委託】

意図的摂取されやすい製品として、エスエスブロン錠、ウツのほか、新たに指定濫用防止医薬品に指定されるレスタミンコーワ糖衣錠・レスタミン U コーワ錠(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)、および規制されていないエスタロンモカ錠・エスタロンモカ 12(カフェイン含有眠気防止薬)が抽出された。また、ナロンエース T は 2024 年に意図的摂取の件数、OD index とともに上昇が確認され、流行の徴候が確認された。

【研究 2】

1. デキストロメトルファン (DXM) およびその代謝物はモノアミン再取り込み阻害作用を有し、使用動機に関連する機序が示唆された。代謝物も活性を持つため、CYP2D6 遺伝子多型や併用薬の影響により症状には個人差が生じ得る。米国では乱用率は高くないが、低年齢層や青年層での意図的摂取と急性中毒は看過できない。
2. アリルイソプロピルアセチル尿素は GABA 系への明確な直接作用は確認されず、作用機序は未解明である。
3. ジフェンヒドラミンは、主にヒスタミン H₁ 受容体拮抗作用およびムスカリン性アセチルコリン受容体拮抗作用を有し、副次的にドパミン D₂ 受容体拮抗作用も関与することで、鎮静および意識変容作用を呈すると考えられる。諸外国では若年層、とくに思春期女性の自殺関連症例増加が課題となっている。

【研究 3】

4. X 上で過量服薬の対象として言及される製品群は BRON から MEDICON へと推移しており、解熱鎮痛薬など精神作用が乏しい製品群も新たに確認されたことから、対象製品の多様化が示唆された。

5. リポスト機能による情報拡散は 21 時から 22 時にピークを迎える一方、深夜から早朝にかけてはリポスト率が低下し、他者からの反応を得にくい状況に置かれている可能性が示唆された。
6. TTM に基づく分析により、関心期から維持期の各ステージに特化したリスク要因の存在が推察された。

ト) は 21–22 時にピークで、深夜～早朝は反応が得にくい可能性がある。TTM 分析では関心期～維持期の各段階に特化したリスク要因の存在が推察された。

論文・学会発表：各分担報告書に掲載

知的財産権の出願・登録状況：該当なし

以上の研究成果を踏まえ、令和 7 年度の研究成果における結論は以下の通りである。

1. **青少年の市販薬使用障害には、成人と異なる臨床像がある**：女性・無職が多く、診断は「有害な使用 (F1x.1)」が多い。併存として神経症性障害 (F4) や心理的発達の障害 (F8) が目立ち、友人/学校トラブルを契機に「現実逃避」「希死念慮への対処」を期待して乱用を開始しやすい。
2. **意図的摂取されやすい製品は拡大・変動している**：エスエスブロン錠、ウットに加え、(新たな指定濫用防止医薬品候補を含む) ジフェンヒドラミン製剤 (レスタミン、ドリエル)、DXM 製剤 (メジコンせき止め錠 Pro)、カフェイン製剤 (エスタロンモカ等) が抽出され、ナロンエース T は 2024 年以降、流行の兆候がみられた。
3. **有効成分ごとに作用機序と個人差・リスク像が異なる**：デキストロメトルファンは(代謝物も含め) モノアミン再取り込み阻害作用が示唆され、CYP2D6 多型や併用薬で症状の個人差が生じ得る。ジフェンヒドラミンは H1/ムスカリン拮抗 (+副次的 D2 拮抗) を通じ鎮静・意識変容に関与し、海外では若年層 (特に思春期女性) の自殺関連事例増加が課題。アリルイソプロピルアセチル尿素は機序未解明である。
4. **SNS 上の投稿は製品・時間帯・心理段階に沿って特徴がある**：X では過量服薬の対象が BRON から MEDICON へ推移し、解熱鎮痛薬など精神作用が乏しい製品も含め対象の多様化が示唆された。情報拡散 (リポス

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 2025)

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（福岡県立精神医療センター大宰府病院、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】本研究では、依存症専門医療機関を受診した市販薬使用障害の青少年について、成人症例と直接比較することで、青少年症例の臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】令和 6 年度に実施した依存症専門医療機関を対象とする全国調査で得られたデータを使った二次解析を実施した。対象者は、29 施設における計 294 症例の市販薬使用障害患者を 16～18 歳までの青少年群 (n=61) と 19～65 歳までの成人群 (n=228) に分類した。基本属性、精神医学的評価、乱用を始めたきっかけ、乱用に期待する作用・効果について群間の比較を行った。群間の有意差は、Fisher の正確確率検定を用いて解析した。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】

1. 青少年群は、成人群に比べて女性の比率（青少年群 91.8%,成人群 66.4%, $p<0.001$ ）、無職の比率（青少年群 98.3%,成人群 69.6%, $p<0.001$ ）が有意に高かった。
2. 現在の精神医学的状态について、青少年群では「F1x.1:有害な使用」（青少年群 62.3%,成人群 33.8%, $p<0.001$ ）、成人群では「F1x.2: 依存症候群」（青少年群 32.8%,成人群 78.9%, $p<0.001$ ）の比率が有意に高かった。
3. 併存精神障害として、成人群に比べて青少年群は「F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（青少年群 41.0%,成人群 23.2%, $p=0.009$ ）」「F8: 心理的発達の障害（青少年群 32.8%,成人群 20.2%, $p=0.041$ ）」の併存が有意に高かった。
4. 乱用を始めた心理社会的な背景（きっかけ）について、成人群に比べて青少年群は「友人関係（青少年群 44.3%,成人群 26.8%, $p=0.012$ ）」「学校でのトラブル（青少年群 36.1%,成人群 11.8%, $p<0.001$ ）」の比率が有意に高かった。
5. 乱用に期待していた効果は、成人群に比べて青少年群は「その他」の比率が有意に高かった（青少年群 21.3%,成人群 9.6%, $p=0.025$ ）。その他の記載としては、「嫌な記憶を忘れる」「何も考えないで済む」「死にたい気持ちを紛らわせる」「自傷の代替として」などであった。

【結論】

青少年症例には主として以下の 6 つの臨床的特徴があることが明らかとなった。

1. 女性であること
 2. 無職であること
-

-
3. 精神医学的診断として「F1x.1:有害な使用」が多いこと
 4. 併存障害として「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」が多いこと
 5. 「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」をきっかけとして乱用を開始していること
 6. 乱用に期待する効果・作用が「現実逃避」や「希死念慮への対処」であること

今後は、多変量解析を用いたモデル作成、臨床的特徴を踏まえた支援プログラムの開発や介入方法を検討していきたい。

A. 研究目的

処方箋がなくても購入できる一般用医薬品（以降、市販薬と表記）は、多くの国民にとって身近な医薬品である。しかし、咳止め、風邪薬、解熱鎮痛薬など一部の成分を含有する市販薬は、過量服薬（以降、オーバードーズと表記）の対象となっている。市販薬のオーバードーズは、様々な急性中毒を引き起こす可能性があることに加え、市販薬に含有される依存性物質を繰り返し乱用することで、薬物依存症を発症する可能性もある。

青少年期におけるオーバードーズは、急性中毒や依存症のみならず、自殺リスクとも大きな関わりがある。例えば、カナダの青少年を対象とするコホート研究によれば、青少年期における自殺目的でのオーバードーズは、その後の自殺による死亡リスクを大きく増加させ、その影響は 10 年後においても有意に高い状態が維持されることが報告されている¹。

日本国内では、若者を中心として、市販薬のオーバードーズが社会問題化しており、急性中毒や依存症の患者が急増している。例えば、精神科医療施設を受診した患者を対象とする全国調査によれば、10 代における患者のうち、市販薬症例が占める割合は、2016 年（25.0%）から 2024 年（71.5%）にかけて大幅に増加している²。

市販薬使用障害の青少年における臨床的特徴を理解することは、若年層の患者に有効な依存症支援のあり方を考える上で重要となることに加え、薬物乱用防止や自殺予防の観点から公衆衛生的な予防戦略を考える上で意義が大きい。しかしながら、青少年における市販薬のオーバードーズに関する先行研究において、成人と青少年を直接比較した研究は非常に限ら

れている。

Graudins らは、豪州の病院ネットワークを使った研究により、アセトアミノフェン（パラセタモール）の急性中毒について、青少年群（12-17 歳）と成人群（18 歳以上）との比較を行い、青少年群では女性の比率が高く、単剤摂取が多く、処方薬との併用が少ないといった特徴があることが報告されている³。また Apata らは、米国中毒データシステムを用いた分析を行い、単味鎮痛薬（アセトアミノフェン、アスピリン、イブプロフェンなど）による自殺企図によるオーバードーズを年齢・性別で集計し、13-19 歳の層が各薬剤でケースの割合、重症となる転帰が最大となることを示している⁴。

これらの研究は、市販薬のオーバードーズの問題を抱えた青少年の臨床的な特徴の一端を明らかにしている点において重要な役割を果たしているものの、いくつかの限界も含まれる。第一に、研究対象となる市販薬がアセトアミノフェンやイブプロフェンといった解熱鎮痛薬に偏っており、コデインやデキストロメトर्फアンなどを含有する鎮咳薬や風邪薬を含めた市販薬全体が対象になっていない。第二に、オーバードーズを行う動機やきっかけ、オーバードーズに期待する効果についても青少年と成人では異なる可能性が考えられるが、オーバードーズに関連する動機やきっかけを深掘りできていない。第三に、救急データを対象とした研究であるため、精神医学的な診断や併存精神障害についてはよくわかっていない。

こうした限界を踏まえ、本研究では、依存症専門医療機関を受診した市販薬使用障害の青少年について、成人症例と直接比較することで、青少年症例の臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

1. 研究対象

本研究の対象は、2024 年 4 月 1 日から 5 月 31 日までに、全国の依存症専門医療機関 86 施設で外来あるいは入院で治療を受けた 16 歳から 65 歳までの患者のうち、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患者であった。主たる薬物は、精神科医療施設を対象とする全国調査²に基づき「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。

臨床的な特徴を比較するため、対象者を青少年群（n=61）と成人群（n=228）の 2 群に分けた。青少年期における自殺未遂の特徴を成人と比較した韓国での先行研究⁵に基づき、青少年は 16～18 歳、成人は 19～65 歳と定義した。15 歳以下は本人同意のみならず、親権者からの同意が必須となるため研究対象から除外した。また、65 歳を上回る患者は高齢者と定義し、65 歳以下の成人とは異なる特徴を有する可能性があり、先行研究⁵に合わせ、研究対象から除外した。

2. 研究のアウトライン

2024 年 5 月、研究対象施設に研究説明に関する文書を郵送するとともに、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た。各施設の研究同意は、メールにて取得した。同意が得られた施設に対して、調査回答システムに関する情報（URL および QR コード）や提供元オプトアウト文書をメールで送信した。各施設の担当主治医は、本研究の専用システムを通じて、研究対象者に関する情報について、診療録をもとに回答した。本研究のために患者から新たな情報の収集は行わなかった。調査システムへの回答期間は 2024 年 6 月から 7 月であった。研究者は、システムに登録された患者情報を随時確認し、必要に応じて担当医に問い合わせを行った。

3. 同意取得

研究対象者の同意は、文書を使って研究説明を行い、口頭にて同意を取得した。調査期間中に患者本人から同意を取得できない場合は、対象施設内（病棟や外来など）あるいは施設のホームページに公告文を掲載し、対象者が研究対象となることを拒否する機会を設けた。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）。

4. 調査項目

基本属性に関する項目は、診療録に登録されている性別、現在の就労状況（有職、無職、不明）であった。精神医学的評価は、ICD-10 を用い、F1 診断の下位分類から当てはまる診断を選択した（F1x.0～F1x.8）。また、物質関連障害以外の併存精神障害について当てはまる診断を選択した（F0, F2～F9）。

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）、友人関係（いじめ、仲間外れなども含む）、学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）、仕事上のトラブル、その他の背景の 5 項目より当てはまるものすべてを選択した。

乱用に期待していた効果・作用は、コデインやデキストロメトルファン⁷の乱用に対する効果・目的・体験を扱った質的研究^{6,8}をもとに研究者が 16 項目を設定し、当てはまる項目すべてを選択した。

5. 統計解析

青少年群と成人群との間で、基本属性および市販薬乱用に関連する要因の差異を検討するために、クロス集計を行った。群間の有意差は、Fisher の正確確率検定を用いて解析した。なお、統計学的有意水準は $p < 0.05$ とし、すべて両側検定を用いた。すべての統計解析には SPSS version 30 を使用した。

C. 研究結果

二変量解析による結果を表1に示した。青少年群は、成人群に比べて女性の比率（青少年群 91.8%,成人群 66.4%, $p<0.001$ ）、無職の比率（青少年群 98.3%,成人群 69.6%, $p<0.001$ ）が有意に高かった。

現在の精神医学的状态について、多くの患者は「F1x.1:有害な使用」あるいは「F1x.2: 依存症候群」に該当し、青少年群では F1x.1（青少年群 62.3%,成人群 33.8%, $p<0.001$ ）、成人群では F1x.2（青少年群 32.8%,成人群 78.9%, $p<0.001$ ）の比率が有意に高かった。「F1x.4: せん妄を伴う離脱状態」「F1x.6: 健忘症候群」「F1x.7: 残遺性障害・遅発性精神病性障害」の診断は、成人群においてわずかに該当し、青少年群では該当者がいなかった。その他の診断については群間に有意差が認められなかった。

物質関連障害以外の併存精神障害としては、成人群に比べて青少年群は「F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害（青少年群 41.0%,成人群 23.2%, $p=0.009$ ）」「F8: 心理的発達の障害（青少年群 32.8%,成人群 20.2%, $p=0.041$ ）」の併存が有意に高かった。その他の精神障害については群間に有意差が認められなかった。

乱用を始めた心理社会的な背景（きっかけ）について、成人群に比べて青少年群は「友人関係（青少年群 44.3%,成人群 26.8%, $p=0.012$ ）」「学校でのトラブル（青少年群 36.1%,成人群 11.8%, $p<0.001$ ）」の比率が有意に高かった。一方、「仕事上のトラブル」は、青少年群に比べて成人群において有意に高かった（青少年群 1.6%,成人群 21.1%, $p<0.001$ ）。「家族関係」については両群に共通して多く、群間に有意差が認められなかった（青少年群 37.7%,成人群 42.5%, $p=0.559$ ）。

乱用に期待していた効果・作用は、成人群に比べて青少年群は「その他」の比率が有意に高かった（青少年群 21.3%,成人群 9.6%, $p=0.025$ ）。その他の記載としては、「嫌な記憶を忘れる」「何も考えないで済む」「死にたい気持ちを紛らわせる」「自傷の代替として」などであった。一方、「気持ちの落ち込みが改善する」「リラックス・落ち着く」「集中力が高くなる」「眠くな

る」は、いずれも青少年群に比べて成人群において有意に高かった。「性的な快感・興奮」「やせる・食欲がなくなる」「食欲がます」「疲れがとれる」は成人群のみが該当し、青少年群では該当者がいなかった。「多幸福感」「フワフワ」「テンション上がる」「幻覚がみえる」「身体の痛みが和らぐ」は群間に有意差が認められなかった。

D. 考察

1. 基本属性について

患者の基本属性として、青少年群では女性の比率が有意に高かった。これは日本国内における精神科医療施設を対象とした全国調査²、一般高校生を対象とする全国調査⁹、急性中毒症例を対象とした調査¹⁰においても同様の結果である。

無職の割合が青少年群において有意に高いという結果も得られた。本研究では、学校への在籍状況について把握できていないが、16-18歳の多くは高等学校に在籍し、親元で生活している可能性が高く、そもそも仕事をする必要がない場合が多いと考えられる。しかし、後述する乱用を始めた心理社会的な背景として「仕事上のトラブル」を選択している青少年も一部いることから、青少年群のすべてが高校生というわけではなさそうだ。

2. 精神医学的評価について

精神医学的な診断として、成人群に比べて青少年群では「F1x.1:有害な使用」が有意に高く、「F1x.2: 依存症候群」が有意に低い結果であった。これは青少年群の多くは、未だ依存の段階には至っていないが、市販薬の乱用により何らかの害が出ていることを示唆している。「F1x.2: 依存症候群」の割合が成人群に比べて低いのは、乱用期間が相対的に短いため、依存形成に至っていないケースが多いことを意味している。こうした事実は、既存の依存症をモデルとする治療プログラム（SMARPP などの再発予防プログラム、12 ステッププログラム）が、若年の市販薬症例にはフィットしにくいことの背景要因の一つと考えられる。

3. 併存障害について

併存障害については、青少年群において「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」の併存が有意に高いという結果が得られた。

F4 診断には、不安、緊張、恐怖、ストレス反応などが含まれる。F4 の併存が青少年群で有意に高かった結果は、青少年における市販薬の乱用が単なる「快楽追求」ではなく、苦痛の緩和と結びついていることを示唆している。日本の高校生を対象とした全国調査においても、市販薬の乱用が孤立、親の不在、ストレスや孤独といった心理社会的な苦痛と結びついていることが報告されている⁹。

一方、F8 心理的発達の障害が有意に高いという結果は、心理的発達特性が市販薬の乱用リスクを上げうることを示唆している。先行研究では、ASD に ADHD が併存すると、物質関連問題のリスクが最も高くなることが報告されている¹¹。また、ASD の当事者は、物質を精神的苦痛や行動面の困難に対処するために使うという指摘がある¹²。つまり、青少年期における市販薬の乱用は、快楽追求だけでなく、何らかの社会的困難からの退避といった対処行動として機能している可能性を示している。

4. 乱用を始めたきっかけについて

乱用を始めた心理社会的な背景（きっかけ）について、成人群に比べて青少年群では「友人関係のトラブル」、「学校でのトラブル」が有意に高かった。16-18 歳に該当する青少年群の多くは、高等学校に在籍している可能性があり、学校での身近な人間関係に起因するトラブルやストレスが市販薬の乱用を始めるきっかけとなっていることを示唆している。一方、青少年群に比べて成人群で有意に高かったのは「仕事上のトラブル」であった。こうした結果は、教育機関や職場におけるスクリーニングや相談支援の充実、依存症専門医療機関や精神保健福祉センターといった外部専門機関との連携の重要性を示唆している。

5. 乱用に期待する作用・効果について

乱用に期待する作用や効果に関して、成人群に比べて青少年群が有意に高かったのは、「その他」のみであった。自由記載からは「嫌な記憶を忘れる」「何も考えないで済む」「死にたい気持ちを紛らわせる」「自傷の代替として」といった具体的な効果が浮かび上がった。これは、主として市販薬の乱用が、現実逃避や希死念慮への対処として機能していることを示唆している。本研究では、患者の自殺リスクや自傷行為の経験について調べていないものの、これらの結果は、成人群に比べて青少年群の自殺・自傷のリスクが高い可能性を示唆している。今後は、青少年における臨床的な特徴を自殺・自傷リスクの観点から掘り下げていくような研究が必要となる。

一方、青少年群に比べて成人群が有意に高かったのは、「気持ちの落ち込みが改善する」「リラックス・落ち着く」「集中力が高くなる」「眠くなる」といった項目だ。これは、背後にうつ病、不安障害、ADHD、不眠症といった原疾患を抱えている可能性を示唆しており、市販薬の乱用は、その症状を和らげるために機能している可能性が考えられる。

E. 結論

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を対象に 16-18 歳の青少年を成人と直接比較することで臨床的特徴を明らかにすることを試みた。青少年症例には主として以下の 6 つの臨床的特徴があることが明らかとなった。今後は、多変量解析を用いたモデル作成、臨床的特徴を踏まえた支援プログラムの開発や介入方法を検討していきたい。

1. 女性であること
2. 無職であること
3. 精神医学的診断として「F1x.1:有害な使用」が多いこと
4. 併存障害として「F4 神経症性障害」「F8 心理的発達の障害」が多いこと
5. 「友人関係のトラブル」「学校でのトラブル」

ル」をきっかけとして乱用を開始していること

6. 乱用に期待する効果・作用が「現実逃避」や「希死念慮への対処」に該当すること

【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. Finkelstein Y, Macdonald EM, Hollands S, et al. Long-term outcomes following self-poisoning in adolescents: a population-based cohort study. *Lancet Psychiatry*. 2015;2(6):532-539. doi:10.1016/S2215-0366(15)00170-4
2. 松本俊彦, 宇佐美貴士, 沖田恭治, 西村晃萌, 山本泰輔, 谷渕由布子, 大宮宗一郎: 全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査. 令和6年度厚生労働行政推進調査事業費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業「薬物乱用・依存状況の実態把握のための全国調査と近年の動向を踏まえた大麻等の乱用に関する研究(研究代表者: 嶋根卓也)」総括・分担研究報告書, pp99-154, 2025.
3. Graudins A. Paracetamol poisoning in adolescents in an Australian setting: not quite adults. *Emerg Med Australas*. 2015;27(2):139-144. doi:10.1111/1742-6723.12373
4. Apata J, Pennap DD, Mosholder AD. The use of analgesics for intentional self-poisoning: Trends in U.S. poison center data. *J Psychiatr Res*. 2023;163:402-405. doi:10.1016/j.jpsychires.2023.05.076
5. Lee J, Bang YS, Min S, et al. Characteristics of adolescents who visit the emergency department following suicide attempts: comparison study between adolescents and adults. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1):231. Published 2019 Jul 26. doi:10.1186/s12888-019-2213-5
6. Cooper RJ. 'I can't be an addict. I am.' Over-the-counter medicine abuse: a qualitative study. *BMJ Open*. 2013;3(6):e002913. Published 2013 Jun 20. doi:10.1136/bmjopen-2013-002913
7. Van Hout MC, Rich E, Dada S, Bergin M. "Codeine Is My Helper": Misuse of and Dependence on Codeine-Containing Medicines in South Africa. *Qual Health Res*. 2017;27(3):341-350. doi:10.1177/1049732315613764
8. Stanciu CN, Penders TM, Rouse EM. Recreational use of dextromethorphan, "Robotripping"-A brief review. *Am J Addict*. 2016;25(5):374-377. doi:10.1111/ajad.12389
9. Shimane T, Inoura S, Kitamura M, Kitagaki K, Tominaga K, Matsumoto T. Prevalence of Over-the-Counter Drug Abuse and Associated Psychosocial Factors Among High School Students: A Nationwide Cross-Sectional Survey in Japan. *Neuropsychopharmacology Reports*. 2025;45(2): e70030. doi:10.1002/npr2.70030
10. 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.
11. Butwicka A, Långström N, Larsson H, Lundström S, Serlachius E, Almqvist C, Frisén L, Lichtenstein P. Increased Risk for Substance Use-Related Problems in Autism Spectrum Disorders: A Population-Based Cohort Study. *J*

- Autism Dev Disord. 2017 Jan;47(1):80-89. doi: 10.1007/s10803-016-2914-2. PMID: 27734228; PMCID: PMC5222913.
12. Weir E, Allison C, Baron-Cohen S. Understanding the substance use of autistic adolescents and adults: a mixed-methods approach. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(8):673-685. doi:10.1016/S2215-0366(21)00160-7
- G. 研究発表
1. 論文発表 (原著・総説・書籍)
 - 1) Shimane T, Inoura S, Kitamura M, Kitagaki K, Tominaga K, Matsumoto T. Prevalence of Over-the-Counter Drug Abuse and Associated Psychosocial Factors Among High School Students: A Nationwide Cross-Sectional Survey in Japan. *Neuropsychopharmacology Reports*. 2025;45(2): e70030.
 - 2) Mizuno S, Shimane T, Inoura S, Kitamura M, Matsumoto T. Characteristics linked to mortality risk among individuals with drug use disorders enrolled in drug rehabilitation facilities in Japan. *PCN Reports*. 2025;4(2): e70112.
 - 3) Omiya S, Shimane T, Takagishi Y, Kondo A, Kobayashi M, Takahashi M, Otomo M, Nakazawa A, Matsumoto T. Gender Differences in the Effects of Trust on Substance Abuse Severity Among Incarcerated Stimulant Offenders in Japan. *Neuropsychopharmacology Reports*. 2025;45(1): e12517.
 - 4) Ofuchi T, Shimane T, Matsumoto T. Spirituality and Continued Abstinence Among Methamphetamine Users in a 12-Step Program in Japan: Data From a Cohort Study of Residential Substance Use Treatment. *Neuropsychopharmacol Rep*. 2025 Sep;45(3): e70032. doi: 10.1002/npr2.70032.
 - 5) Kohara S, Kamijo Y, Takai M, Kyan R, Hasegawa E, Shimane T. Use of Extracorporeal Therapies to Treat Severe Caffeine Poisoning. *Hemodial Int*. 2026 Jan;30(1):73-79.
 - 6) Matsumoto T, Usami T, Nishimura A, Higuchi S, Okita K, Shimane T. Clinical Characteristics of Patients with Cannabis-Related Mental Disorders and an Examination of Factors Influencing Their Access to Medical and Nonmedical Resources: Comparison of Methamphetamine-Related Mental Disorders. *Neuropsychopharmacology Reports*. 2025 Sep;45(3): e70051.
 - 7) Mizuno S, Shimane T, Inoura S, Matsumoto T. Co-occurring mental and substance use disorders among residents of Drug Addiction Rehabilitation Centers (DARCs) in Japan: Characterizing dual-diagnosis profiles. *PCN Reports*. 2025 Sep 24;4(3): e70196.
 - 8) Matsumoto T, Usami T, Nishimura A, Higuchi S, Okita K, Shimane T. Deliberate self-harm in adolescents with OTC-related psychiatric disorders: A study of prevalence and associated factors. *PCN Reports*. 2025 Dec 15;4(4): e70271.
 - 9) Usami T, Matsumoto T, Okita K, Nakao T, Shimane T. Clinical characteristics and treatment resource utilization among patients with substance use disorders: A comparative study of individuals who misuse pharmaceuticals and use illegal drugs. *PCN Reports* 2025 Dec 23;4(4): e70277.
 - 10) Mizuno S, Inoura S, Matsumoto T, Kitagaki K, Koide A, Takehara K, Shimane T. Trends in lifetime controlled drug use and associated risk factors

- among Japanese Junior High School Students: Findings from Nationwide Surveys, 2016-2024. PCN reports 2025 Nov 12;4(4): e70241. doi: 10.1002/pcn5.70241. eCollection 2025 Dec.
- 11) Katayama M, Shimane T, Shirakawa N, Sugiura K, Inada K, Konishi J, Sakurai Y, Kobara K, Fujishiro S, Matsumoto T. Psychometric Properties of the Drug Stigma Scale Among Community Pharmacists Concerning Individuals Who Use Over-The-Counter Drugs. Neuropsychopharmacol Rep. 2026 Mar;46(1): e70101. doi: 10.1002/npr2.70101.
 - 12) Tanibuchi Y, Omiya S, Usami T, Shimane T, Matsumoto T. Clinical Characteristics of Over-The-Counter Drug Misusers in Psychiatric Practice in Japan: Comparison Between Codeine Misusers and Dextromethorphan Misusers. Neuropsychopharmacol Rep. 2026 Mar;46(1): e70100. doi: 10.1002/npr2.70100.
 - 13) 嶋根卓也: 市販薬の不適切仕様に対して薬局薬剤師にできること. 治療 107(8): 88-92, 南山堂, 2025.
 - 14) 猪浦智史, 嶋根卓也. タイ王国における薬物乱用防止教育の特徴: アジア諸国で初めて大麻を合法化した国から学べること. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 60(2): 100-110, 2025.
 - 15) 嶋根卓也, 喜多村真紀: 市販薬のオーバードーズに隠されたメッセージ. 月刊薬事 68(4): 92-96, 2026.
- ## 2. 学会発表
- 1) 嶋根卓也: 市販薬のオーバードーズに関する理解と予防教育: 古典的おどし教育からの脱却. シンポジウム 2 第 33 回日本健康教育学会学術大会, 東京, 2025.7.6.
 - 2) 嶋根卓也: 市販薬のオーバードーズに関わる情報提供のあり方・ダメと言わない支援のススメ-. パネルディスカッション 1 医薬品中毒と情報, 第 47 回日本中毒学会総会, 東京, 2025.7.26.
 - 3) 嶋根卓也, 片山 宗紀, 榊原 幹夫, 松本 俊彦: 市販薬の販売に従事する薬剤師向けゲートキーパー研修プログラムの開発について. シンポジウム 9「みんなで考えようオーバードーズ対策: 基礎・臨床・予防・販売それぞれの観点から」. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 4) 宇佐美 貴士, 松本 俊彦, 嶋根卓也: 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, シンポジウム 9「みんなで考えようオーバードーズ対策: 基礎・臨床・予防・販売それぞれの観点から」. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 5) 喜多村 真紀, 高田 雅弘, 江藤 不二子, 首藤 誠, 嶋根卓也: 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, シンポジウム 9「みんなで考えようオーバードーズ対策: 基礎・臨床・予防・販売それぞれの観点から」. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 6) 嶋根卓也: 市販薬のオーバードーズの理解と対応. 江戸川医学会, 東京, 2025.11.16.
 - 7) 嶋根卓也: 市販薬のオーバードーズに関する理解と予防教育. 古典的おどし教育からの脱却. 令和 7 年度全国学校保健・安全研究大会, 神奈川, 2025.11.21.
 - 8) 宇佐美 貴士, 松本 俊彦, 嶋根卓也: 市販薬使用症を理解する 臨床像と不適切使用される市販薬の特徴とは? 第 37 回九州アルコール関連問題学会 北九州大会, 福岡, 2026.3.13-14.
 - 9) Takano A, Mizuno S, Katayama M,

- Tsutsumi S, Shinden S, Ono K, Yasuma N, Shiozawa T, Shimane T, Matsumoto T. Identifying High-Priority Elements of Harm Reduction Practices in Japan: A Delphi Study, The Australasian Professional Society on Alcohol and other Drugs (APSAD2025), Shimane, 2025.10.
- 10) 宇佐美 貴士, 松本 俊彦, 嶋根卓也: デキストロメトルファンによる市販薬関連精神障害の特徴: 依存症専門医療機関に対する市販薬調査より. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 11) 高野 歩, 水野 聡美, 片山 宗紀, 堤 史織, 新田 慎一郎, 大野 昂紀, 安間 尚徳, 塩澤 拓, 嶋根卓也, 松本 俊彦: ハームリダクション実践における重要な要素: フォーカスグループインタビューと文献レビューによる質的研究. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 12) 高野 歩, 水野 聡美, 片山 宗紀, 堤 史織, 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: ハームリダクション実践における重要な要素: デルファイ調査. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 13) 水野 聡美, 嶋根卓也, 猪浦 智史, 喜多村 真紀, 松本 俊彦: 日本の薬物依存症回復施設利用者における 5 年間の死亡率と死亡原因の分析: DARC 追っかけ調査の結果から. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 14) 嶋根卓也, 水野 聡美, 猪浦 智史, 邱 冬梅, 北垣 邦彦, 小出 彰宏, 富永 孝治, 竹原 健二: 中学生における市販薬乱用の経験率の推計: 飲酒・喫煙・薬物乱用についての全国中学生意識・実態調査 2024 より. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 15) 嶋根卓也, 宇佐美 貴士, 松本 俊彦: 市販薬の乱用にはブランド嗜好性がある: 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より. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
 - 16) 嶋根卓也, 片山 宗紀, 榊原 幹夫, 松本 俊彦: 市販薬の販売時における乱用リスクの認知について: 薬剤師向けゲートキーパー研修の効果に関する研究より, 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
 - 17) 猪浦 智史, 嶋根卓也: タイ王国における薬物乱用防止教育の特徴: 教育カリキュラムや保健の教科書から学べること. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
 - 18) 喜多村 真紀, 高田 雅弘, 江藤 不二子, 首藤 誠, 嶋根卓也: X 投稿文の対応分析が示す市販薬過量服薬に関する情報の継時的変化と 2023 年の構造的的特異性. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
 - 19) 喜多村 真紀, 高田 雅弘, 江藤 不二子, 首藤 誠, 嶋根卓也: X 投稿文の共起分析による市販薬過量服薬の実態: 濫用等のおそれのある医薬品と未指定医薬品の比較より. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
 - 20) 中島 美鈴, 平井 祥一, 森 治美, 嶋根卓也: 身近な人とのコミュニケーションスキルに焦点づけた少年の大麻再使用防止のための プログラム. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
 - 21) 嶋根 卓也: 市販薬のオーバードーズの理解と対応. 江戸川医学会, 東京, 2025.11.16.
 - 22) 嶋根 卓也: 市販薬のオーバードーズに関する理解と予防教育. 古典的おどし教育からの脱却. 令和 7 年度全国学校保健・安全研究大会, 神奈川, 2025.11.21.
 - 23) 宇佐美 貴士, 松本 俊彦, 嶋根 卓也: 市販薬使用症を理解する 臨床像と不適切使用

される市販薬の特徴とは？第 37 回九州アルコール関連問題学会 北九州大会, 福岡, 2026.3.13-14.

- 24) Takano A, Mizuno S, Katayama M, Tsutsumi S, Shinden S, Ono K, Yasuma N, Shiozawa T, Shimane T, Matsumoto T. Identifying High-Priority Elements of Harm Reduction Practices in Japan: A Delphi Study, The Australasian Professional Society on Alcohol and other Drugs (APSAD2025), Shimane, 2025.10.
- 25) Ochi M, Ishitsuka K, Matsubara K, Hoshino E, Shimane T, Mizuno S,

Takehara K: Alcohol, Tobacco, and Menstrual Health Trends in Japan's Adolescents: 2024 Nationwide School Survey. The 36th Annual Scientific Meeting of the Japan Epidemiological Association & The 3rd Joint Scientific Meeting with the IEA Western Pacific Region, Nagasaki, 2026.1.29.

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む)
該当なし

表1. 全国の依存症専門医療機関を受診した市販薬症例における青少年群（n=61）と成人群（n=228）との比較

	青少年群 (N=61)		成人群 (N=228)		p-value
	N	%	N	%	
性別					<0.001
男性	5	8.2	76	33.6	
女性	56	91.8	150	66.4	
就労状況					<0.001
有職	1	1.7	68	30.4	
無職	58	98.3	156	69.6	
現在の精神医学的状态					
(F1x.0) 急性中毒☒	7	11.5	20	8.8	0.620
(F1x.1) 有害な使用	38	62.3	77	33.8	<0.001
(F1x.2) 依存症候群	20	32.8	180	78.9	<0.001
(F1x.3) 離脱状態☒	1	1.6	7	3.1	1.000
(F1x.4) せん妄を伴う離脱状態	0	0.0	2	0.9	1.000
(F1x.5) 精神病性障害	3	4.9	5	2.2	0.372
(F1x.6) 健忘症候群	0	0.0	1	0.4	1.000
(F1x.7) 残遺性障害・遅発性精神病性障害	0	0.0	2	0.9	1.000
(F1x.8) 他の精神および行動の障害	1	1.6	3	1.3	1.000
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	—
F2: 統合失調症、統合失調症型障害及び妄想性障害	2	3.3	13	5.7	0.745
F3: 気分障害	20	32.8	87	38.2	0.460
F4: 神経症性障害、ストレス関連障害及び身体表現性障害	25	41.0	53	23.2	0.009
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	7	3.1	1.000
F6: 成人の人格及び行動の障害	6	9.8	32	14.0	0.523
F7: 知的障害（精神遅滞）	4	6.6	29	12.7	0.256
F8: 心理的発達の障害	20	32.8	46	20.2	0.041
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	14	23.0	32	14.0	0.114
いずれも該当しない	3	4.9	31	13.6	0.073
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）	23	37.7	97	42.5	0.559
友人関係（いじめ、仲間外れなども含む）	27	44.3	61	26.8	0.012
学校でのトラブル（成績不振、教員とのトラブルなど）	22	36.1	27	11.8	<0.001
仕事上のトラブル	1	1.6	48	21.1	<0.001
その他の背景	8	13.1	43	18.9	0.348
乱用に期待していた効果・作用					
多幸感	8	13.1	33	14.5	1.000
フワフワ・浮遊感	13	21.3	52	22.8	0.865
気分あがる・テンション上がる	11	18.0	67	29.4	0.104
幻覚がみえる	4	6.6	17	7.5	1.000
集中力が高くなる	1	1.6	36	15.8	0.002
リラックス・落ち着く	10	16.4	82	36.0	0.003
気持ちの落ち込みが改善する	18	29.5	104	45.6	0.028
眠くなる	1	1.6	28	12.3	0.014
眠気がなくなる	1	1.6	4	1.8	1.000
性的な快感や興奮	0	0.0	2	0.9	1.000
やせる・食欲がなくなる	0	0.0	8	3.5	0.210
食欲がます	0	0.0	1	0.4	1.000
疲れがとれる	0	0.0	13	5.7	0.077
身体の痛みが和らぐ	1	1.6	8	3.5	0.690
その他	13	21.3	22	9.6	0.025

青少年群16-18歳、成人群19-65歳

令和 7 年度 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

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

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について、R6 年度に解析を実施した 2019～2023 年に 2024 年を追加した 6 年間を対象とした。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 OD index(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)
- ・ 指定濫用防止医薬品: 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第三十六条の十一第一項の規定に基づき厚生労働大臣が指定する医薬品(案)について(令和 7 年 11 月厚生労働省医薬局医薬安全対策課)(R8 年 5 月 1 日施行)

- ・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/OD index
 - ・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・OD index(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) 2024 年問い合わせ件数増加製品(図 10)
- (14) 事例(表 4-1、表 4-2、表 4-3)

3) OD index

意図的摂取されやすい製品を明らかにするための指標として、OD index を以下のとおり定義し本解析で使用した。(図 8、図 9-3、図 10、表 1)

OD index: 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

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年以降横ばいもしくは増加傾向であり、6年間の総数は1,625件であった。

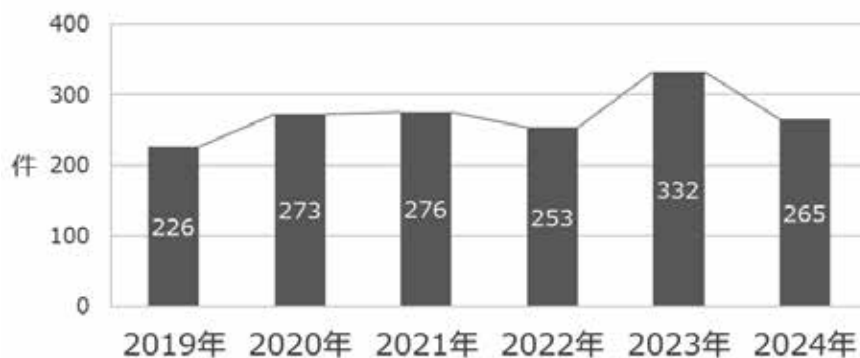


図1 問い合わせ件数

(2) 問い合わせ者の内訳

図2に6年間の問い合わせ1,625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1,157件(71%)、次いで一般406件(25%)、学校25件(1.5%)、その他(消防、高齢者施設、障がい者施設など)37件(2.3%)であった。

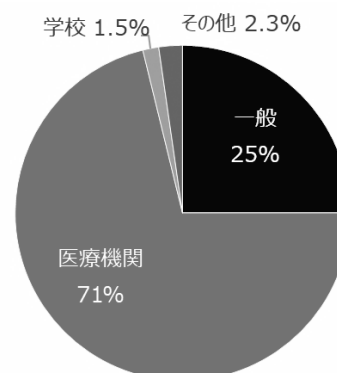


図2 問い合わせ者の内訳

(3) 患者年齢

図3-1に患者年齢を聴取した1,562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])、2024年(19歳[15-25.5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、2024年が11歳であった。6年間では小学生が14件(10歳3件、11歳9件、12歳で小学生と聴取した2件)、中学生が278件(12歳で小学生と聴取した例を除く41件、13歳83件、14歳149件、15歳で中学生と聴取した5件)であった。

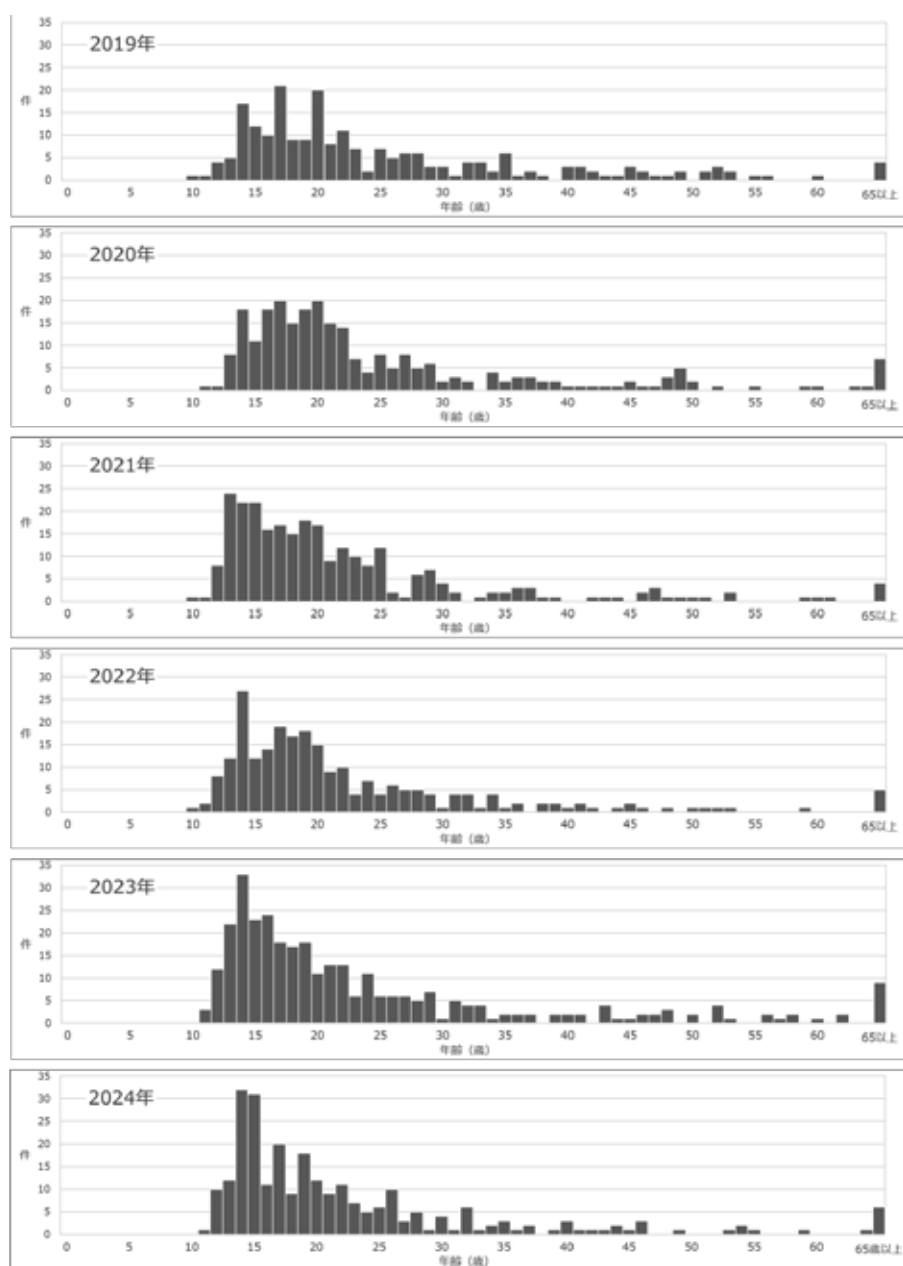


図3-1 患者年齢分布

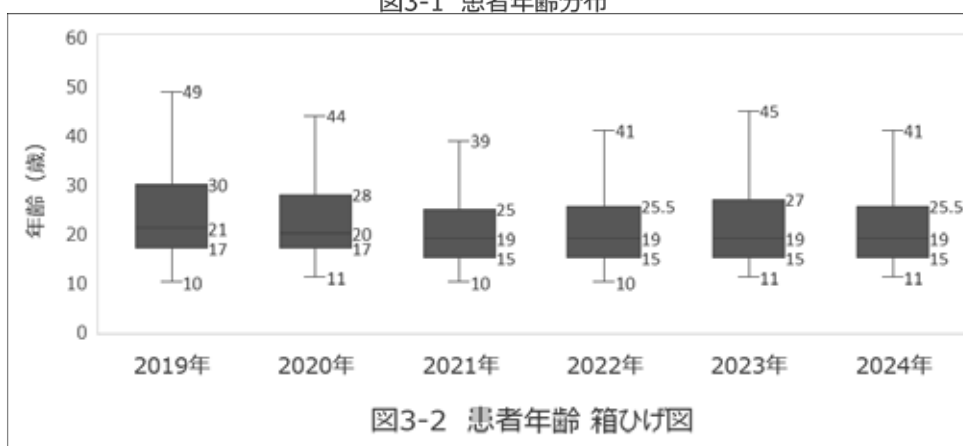


図3-2 患者年齢 箱ひげ図

(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。

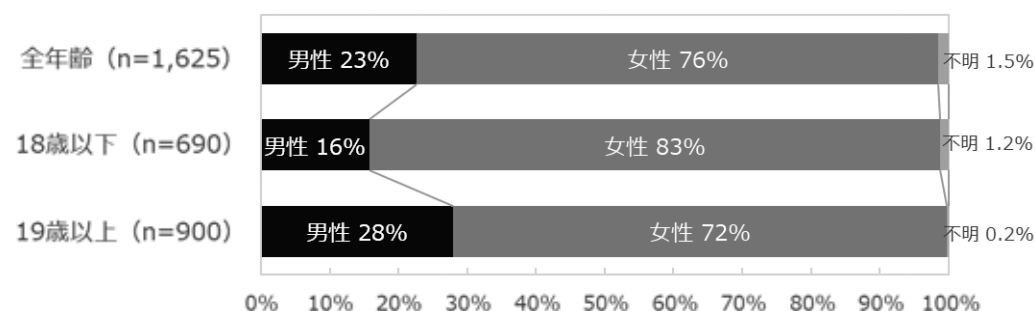


図4 患者性別

(5) 発生場所

図5に事故発生場所(どこで摂取したか)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歳以上での発生場所の内訳を示す。居住内で摂取した事例が9割を占めた。18歳以下では学校での摂取が多かった。

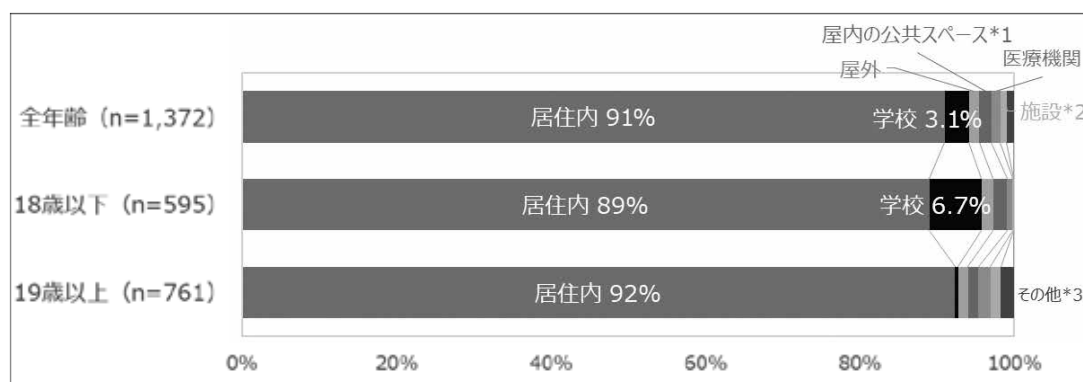


図5 発生場所

*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=1,567)、18 歳以下(n=671)、19 歳以上(n=869)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。

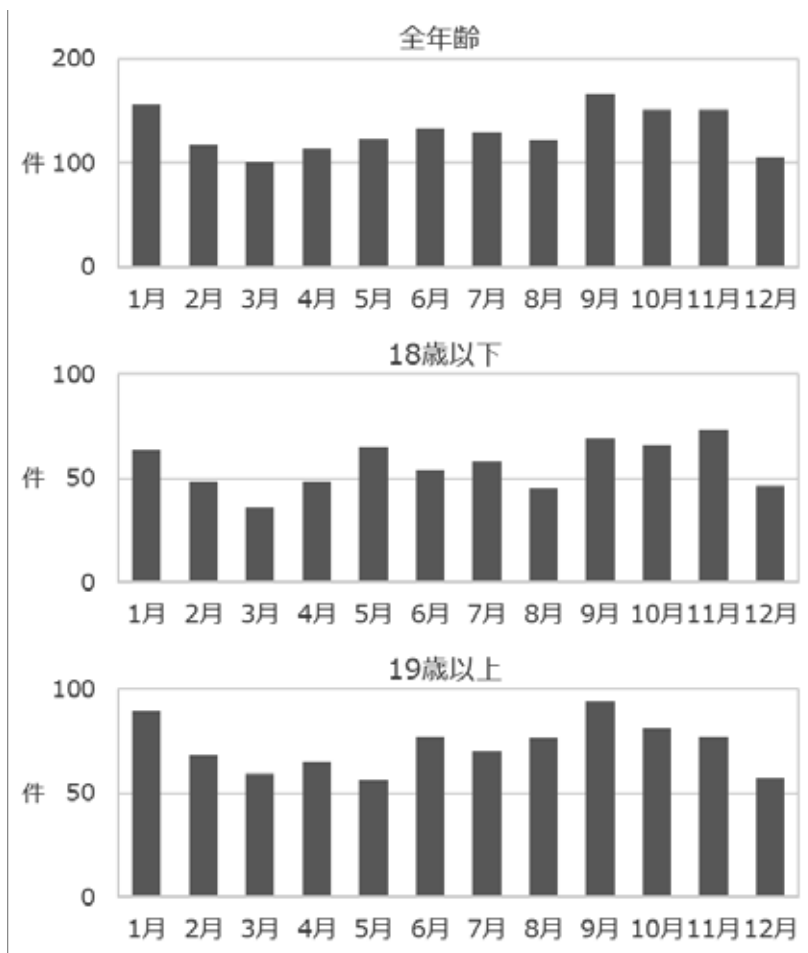


図6-1 発生月

図 6-2 に事故発生日が判明した事例について、全年齢(n=1,567)、18 歳以下(n=671)、19 歳以上(n=869)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。

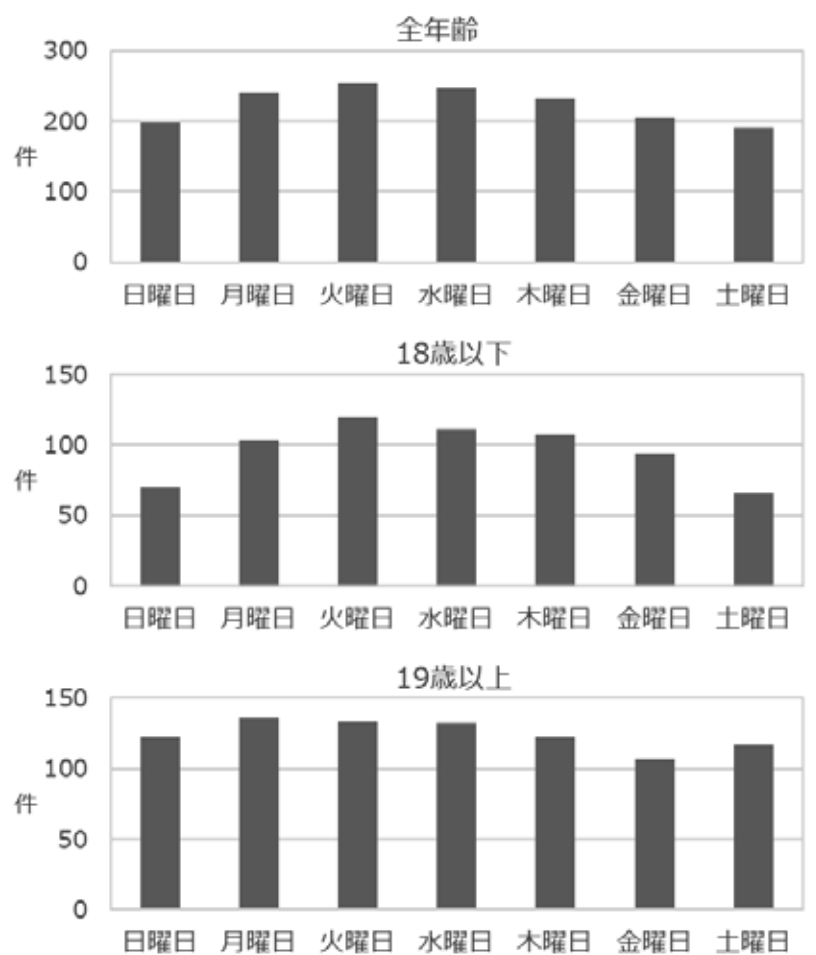


図6-2 発生曜日

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=1,362)、18 歳以下(n=582)、19 歳以上(n=763)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 8 時台、18 時台の割合が高かった。

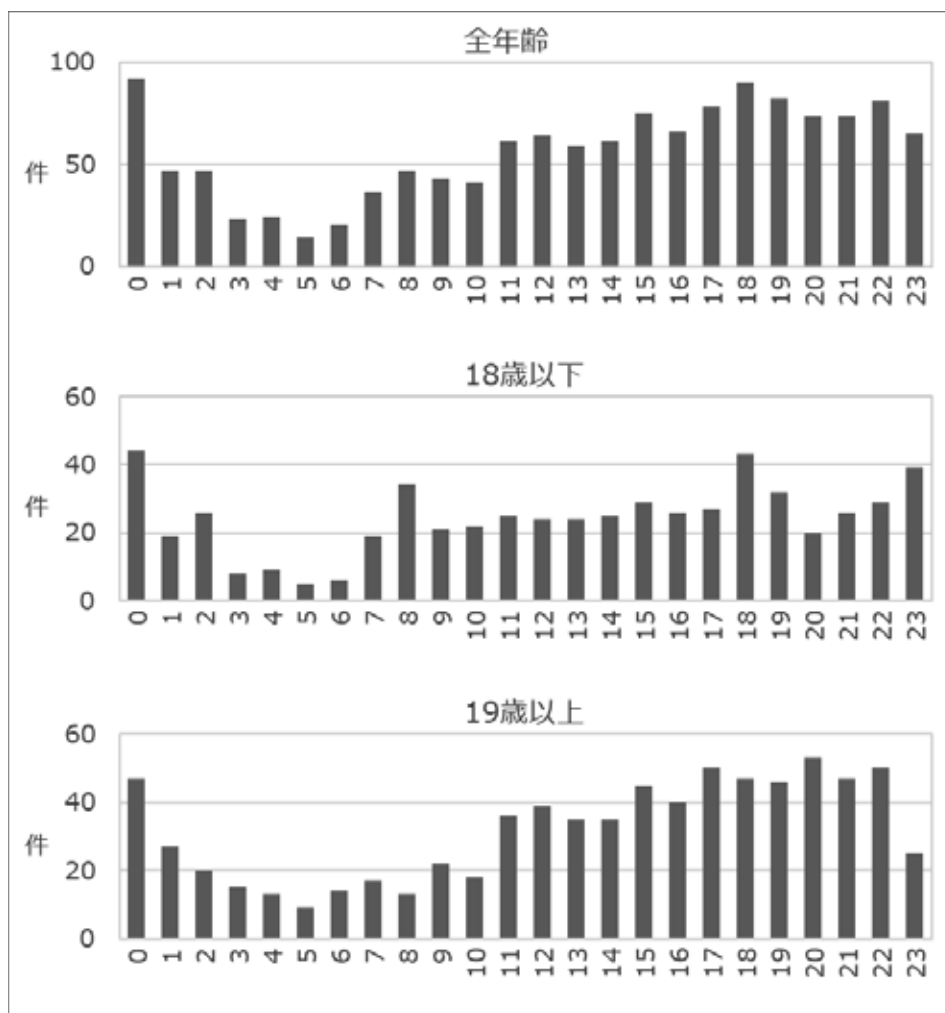


図6-3 発生時刻

(7) 薬効分類別 問い合わせ件数

図7に全年齢(n=1,625)、18歳以下(n=690)、19歳以上(n=900)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(6年間で466件)、鎮咳去痰薬(同342件)、かぜ薬(同336件)、催眠鎮静薬(同120件)、アレルギー用薬(同106件)、眠気防止薬(同92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あった。

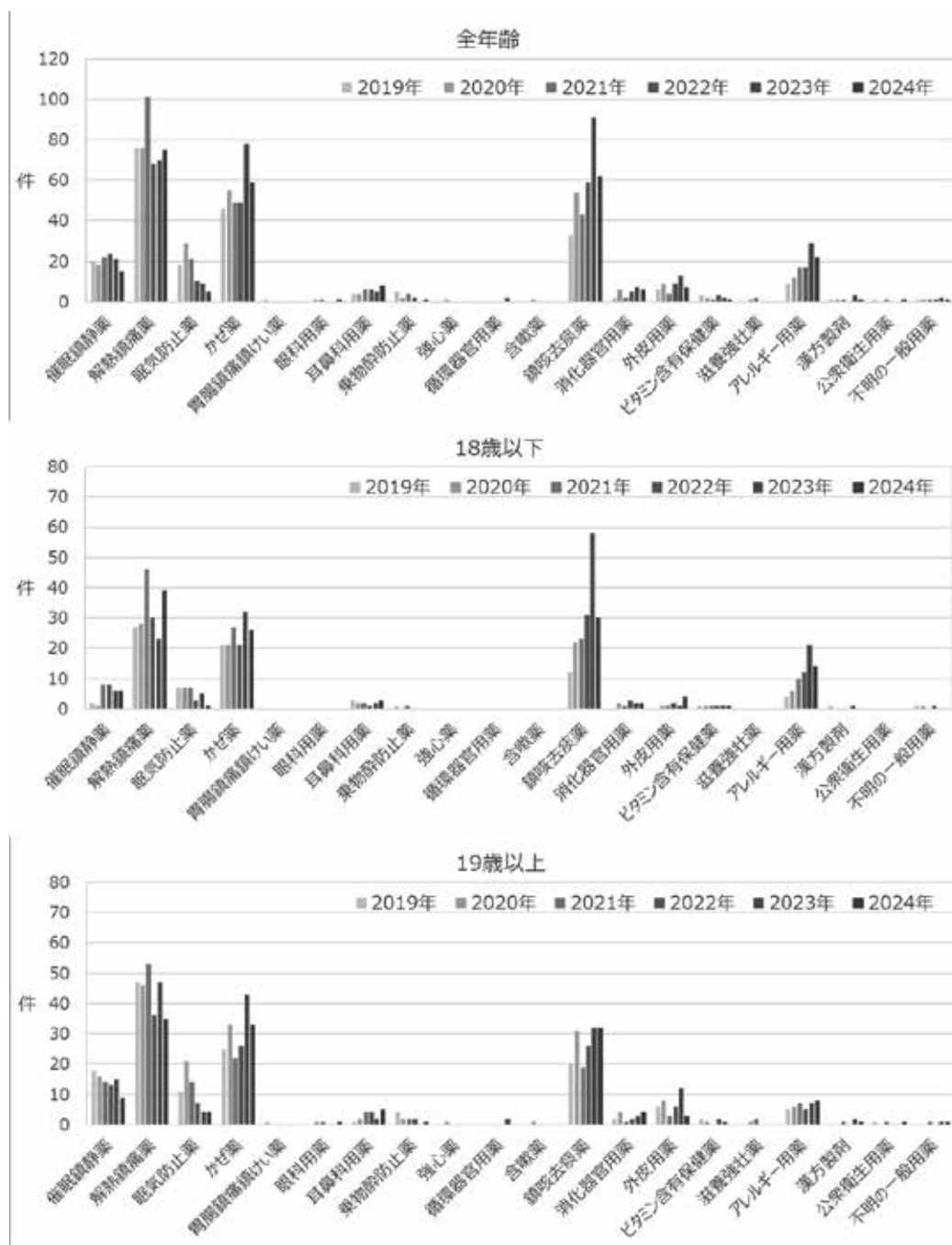


図7 薬効分類別 問い合わせ件数

(8) 薬効分類別 OD index

図8に薬効分類別の全問い合わせ件数を横軸、OD index を縦軸としてプロットした。市販薬全体でのOD index は0.10であった。薬効分類別のOD index は、眠気防止薬(0.79)、アレルギー用薬(0.63)、催眠鎮静薬(0.60)、鎮咳去痰薬(0.32)、かぜ薬(0.14)、解熱鎮痛薬(0.14)の順に大きく、その他の製品群では0.10未満であった。

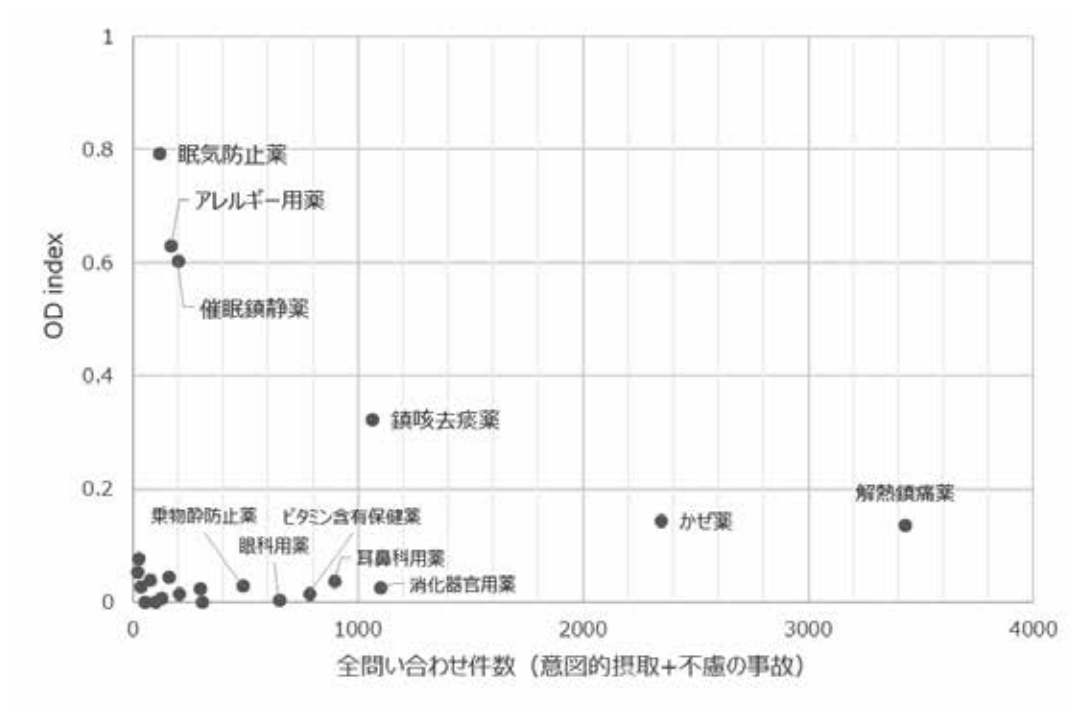


図8 薬効分類別 OD index

(9) 製品別集計

表 1 に 6 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、OD index、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 6 年間で 20 件以上であったのは以下の 14 製品であった。

表 1. 製品別集計

エスエスブロン錠(鎮咳去痰薬)*#	177 件
メジコンせき止め錠 Pro(鎮咳去痰薬)#	112 件
イブ A 錠(解熱鎮痛薬)	86 件
レスタミンコーワ糖衣錠(アレルギー用薬)#	72 件
バファリン A(解熱鎮痛薬)	70 件
エスタロンモカ錠(眠気防止薬)	60 件
新ルルー A 錠 s(かぜ薬)*#	57 件
パブロンゴールド A<錠>(かぜ薬)*#	55 件
ウット(催眠鎮静薬)*#	37 件
新コンタックせき止めダブル持続性(鎮咳去痰薬)#	31 件
エスタロンモカ 12(眠気防止薬)	29 件
ノーシンピュア(解熱鎮痛薬)	29 件
ドリエル(催眠鎮静薬)#	27 件
レスタミン U コーワ錠(アレルギー用薬)#	21 件

*濫用等のおそれのある医薬品

#指定濫用防止医薬品(R8 年 5 月 1 日施行)

(10) 問い合わせ件数上位製品 年次推移・患者年齢・OD index

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、2024 年も 37 件であった。また、レスタミンコーワ糖衣錠、新ルルー A 錠 s、パブロンゴールド A<錠>、ノーシンピュアは増加傾向であった。

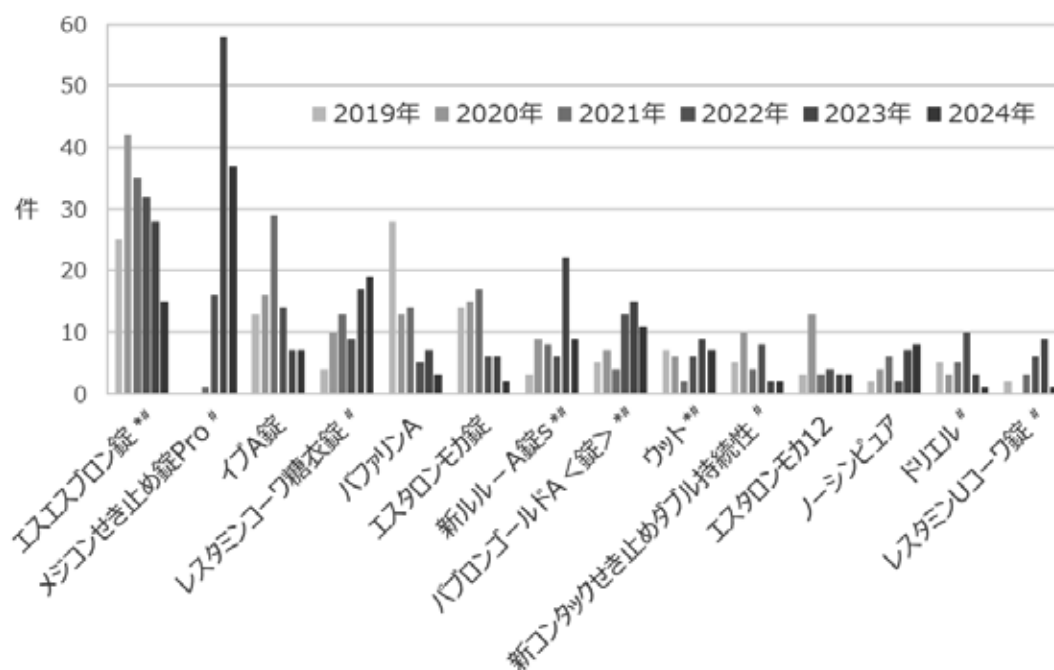


図9-1 問い合わせ件数上位製品 年次推移

*濫用等のおそれのある医薬品

#指定濫用防止医薬品（R8年5月1日施行）

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、ノーシンピュア(15 歳)、レスタミンコーワ U 錠(15 歳)、メジコンせき止め錠 Pro(17 歳)、レスタミンコーワ糖衣錠(17 歳)であった。

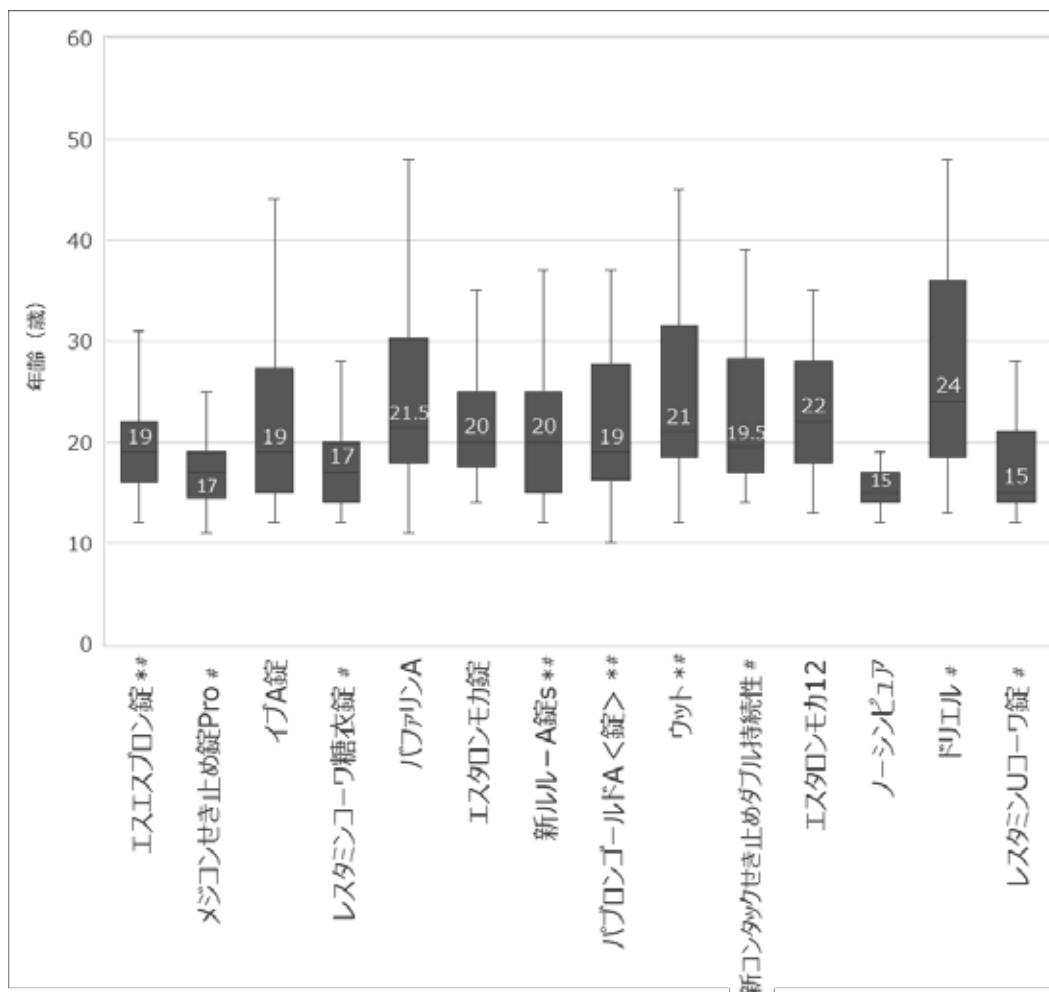


図9-2 問い合わせ件数上位製品 患者年齢

*濫用等のおそれのある医薬品

#指定濫用防止医薬品 (R8年5月1日施行)

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、全問い合わせ件数を横軸、OD index を縦軸にプロットして示す。OD index はエスエスブロン錠 (0.92)、エストロンモカ錠 (0.90)、レスタミン U コーワ錠 (0.88)、レスタミンコーワ糖衣錠 (0.85)、メジコンせき止め錠 Pro (0.83)、ウット (0.79)、エストロンモカ 12 (0.73)、ドリエル (0.68) で大きかった。

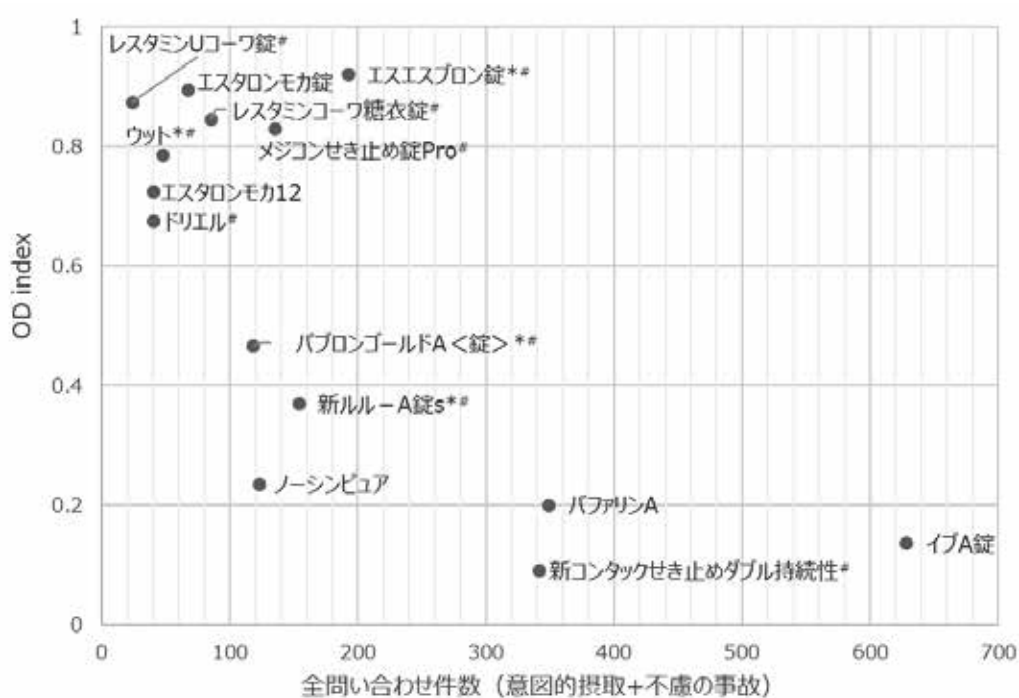


図9-3 問い合わせ件数上位製品 OD index

*濫用等のおそれのある医薬品

#指定濫用防止医薬品 (R8年5月1日施行)

(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)。プロモバレルil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、レスタミンコーワ糖衣錠、レスタミンUコーワ錠では昏睡、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(73%)、ドリエル(67%)、エスタロンモカ12(59%)、ウット(51%)であった。

(13) 2024年問い合わせ件数増加製品

2019年～2024年の6年間で問い合わせ件数が20件未満であったものの、2024年に顕著に問い合わせが増加した製品としてナロンエースTがあった。図10にナロンエースTの意図的摂取の件数とOD indexの年次推移を示す。問い合わせ件数は2019～2023年1～3件から2024年9件に急上昇した。また、2024年はOD indexも上昇していた。近年SNS等でナロンエースTの3層構造のうちピンク色の層のみを摂取する方法が話題になっており、その影響が考えられる。

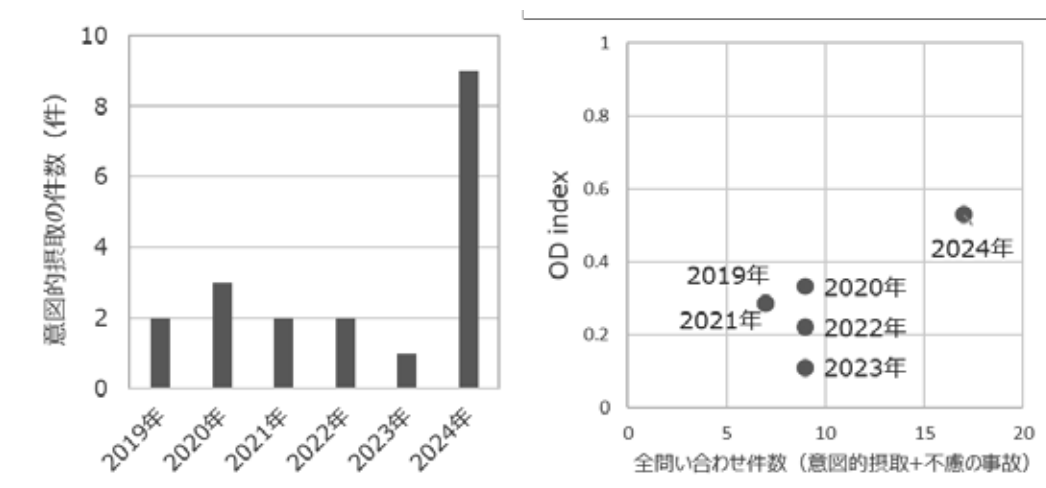


図10 ナロンエースT 意図的摂取の件数とOD indexの年次推移

(14) 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 11 件、友人より譲渡された 2 件および万引きで入手した 1 件を示す。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。なお、入手経路を聴取できた例が 147 件あり、表 4-2 に示した 14 件以外の 133 件は店頭購入であった。

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 9 件、12 歳で小学生と聴取した 2 件の計 14 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、修学旅行中に摂取した事例が 2 件あった。

4. まとめ

2019 年～2024 年の 6 年間における市販薬の意図的摂取の問い合わせ件数は横ばいもしくは増加傾向で、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。OD index を指標として意図的摂取されやすい製品を抽出したところ、エスエスブロン錠、ウツのほか、新たに指定濫用防止医薬品に指定されるレスタミンコーワ糖衣錠・レスタミン U コーワ錠(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)、および規制されていないエスタロンモカ錠・エスタロンモカ 12(カフェイン含有眠気防止薬)に意図的摂取されやすい傾向が認められた。また、ナロンエース T は 2024 年に意図的摂取の件数、OD index とともに上昇が確認され、流行の徴候が確認された。新たな法規制後の市販薬の意図的摂取の継続的なモニタリングにおいても、OD index は有用であると考えられる。

表 2 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 **	プロモバルビラル尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェニヒド ラミン塩酸塩	37	6 (16%)	0 (0%)	0 (0%)
	ドリエル #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	27	3 (11%)	5 (19%)	1 (4%)
	バファリン A	アスピリン	70	0 (0%)	2 (3%)	0 (0%)
解熱鎮痛薬	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	86	0 (0%)	0 (0%)	2 (2%)
	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	29	1 (3%)	0 (0%)	1 (3%)
	エスタロンモカ錠	無水カフェイン	60	1 (2%)	3 (5%)	4 (7%)
眠気防止薬	エスタロンモカ 12	無水カフェイン	29	0 (0%)	1 (3%)	1 (3%)
	新ルルー A 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、クレマスチンフマル酸塩、無水カフェイン	57	2 (4%)	1 (2%)	0 (0%)
	パブロンゴールド 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酸塩、無水カフェイン	55	2 (4%)	3 (5%)	0 (0%)
鎮咳去痰薬	エスエスブロン **	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 ニラミン酸塩、無水カフェイン	177	1 (1%)	2 (1%)	2 (1%)
	メジコンせき止め錠 Pro #	デキストロトルファン臭化水素酸塩水和物	112	7 (6%)	4 (4%)	1 (1%)
	新コンタックせき止めダブル持続性 #	デキストロトルファン臭化水素酸塩水和物、ジブプロフィリン	31	3 (10%)	1 (3%)	1 (3%)
アレルギー用薬	レスタミンコーワ糖衣錠 #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	72	0 (0%)	9 (13%)	3 (4%)
	レスタミン U コーワ #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	21	3 (14%)	2 (10%)	0 (0%)

* 濫用等のおそれのある医薬品

指定濫用防止医薬品 (R8 年 5 月 1 日施行)

** 頻脈を除く

表3 問い合わせ件数上位製品 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	ウット **	プロモバルビール尿素、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェニヒド ラミン塩酸塩	9錠, 12錠	37	19 (51%)
	ドリエル #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	6錠, 12錠	27	18 (67%)
	バファリン A	アスピリン	10錠, 20錠, 40錠, 60錠, 80錠	70	10 (14%)
解熱鎮痛薬	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, 80錠	86	8 (9%)
	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	29	1 (3%)
	エスタロンモカ	無水カフェイン	24錠	60	44 (73%)
眠気防止薬	エスタロンモカ 12	無水カフェイン	20錠	29	17 (59%)
	新レルー A 錠 s **	アセトアミナゾフェン、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、クレマスチンフマル酸塩、無水カフェイン	50錠, 100錠, 150錠, 45錠, 90錠, 135錠	57	6 (11%)
	パブロンゴールド A<錠> **	アセトアミナゾフェン、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	130錠, 210錠	55	2 (4%)
鎮咳去痰薬	エスエスブロン **	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	60錠, 84錠	177	45 (25%)
	マジコンせき止め錠 Pro #	デキストロトルファン臭化水素酸塩水和物	20錠, 40錠	112	43 (38%)
	新コンタックせき止め錠 Pro 持続性 #	デキストロトルファン臭化水素酸塩水和物、ジブプロフィリン	12 カプセル, 24 カプセル	31	6 (19%)
アレルギー用薬	レスタミンコーワ糖衣錠 #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	80錠, 120錠	72	16 (22%)
	レスタミン U コーワ錠 #	ジフェニヒドラミン塩酸塩	75錠, 120錠	21	7 (33%)

* 濫用等のおそれのある医薬品、#指定濫用防止医薬品 (R8 年 5 月 1 日施行)

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。
	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。
眠気防止薬	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。
	エスエスブロン錠	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。
鎮咳去痰薬	エスエスブロン錠	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。
	エスエスブロン錠	不明	60 錠	ブロン錠の OD についてインターネットで見て初めて試してみた。
	マジコンせき止め錠 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つたため自分も買って飲んでみた。

2024 年追加事例なし

表 4-2 インターネット購入、友人より譲渡、万引きの事例

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	13 歳	36 錠	中学生が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。
	ラックル速溶錠	35 歳	28 錠	これまでは処方薬を過量摂取していたが、今回はネットでアセトアミノフェンで死ぬことのできるとの情報を見て、ネットで購入して摂取した。
	ロキソニン S プレミアム	15 歳	24 錠	ネットで購入した解熱鎮痛薬 2 種類を飲んだ。
かぜ薬	バラローンかぜ EX ゴールド	24 歳	120 錠	ネットで買った薬を 2 種類過量服用した。120 錠入り、150 錠入りのびんが空になっていた。
鼻炎用内服薬	新コンタック 600 プラス *	12 歳	60 カプセル	万引きで手に入れた市販の鼻炎用薬を摂取した。
乗物酔防止薬	トラベルミン (詳細不明)	29 歳	29 錠	ネットで購入した乗物酔防止薬を摂取した。
鎮咳去痰薬	エスエスブロン錠 *	23 歳	504 錠	ネットで購入した咳止め薬を 2 回にわたり過量摂取し、合計でボトル 6 本分を飲んだ。
	メジコンせき止め錠 Pro	14 歳	104 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。
	メジコンせき止め錠 Pro *	14 歳	20 錠	学校で同級生から譲り受けた市販の咳止め薬を飲んだ。
	メジコンせき止め錠 Pro	17 歳	40 錠	高校生がネットで購入した咳止め薬を過量摂取した。
	メジコンせき止め錠 Pro	18 歳	125 錠	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	レスタミンコーワ糖衣 *	14 歳	160 錠	中学生がネットで本人名義で購入したアレルギー用薬を最大でボトル 2 本分飲んだ。
	商品名不明	17 歳	480 錠	ネットで購入したアレルギー用薬のボトル 3～4 本を飲んだ。
漢方製剤	葛根湯エキス錠クラシエ *	32 歳	120 錠	ネットで購入した市販の漢方薬を 2 日間で 120 錠摂取した。

*2024 年追加事例

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
催眠鎮静薬	ウト *	12 歳	不明	自分で薬局で購入した市販の鎮静薬を 1～2 週間程度で 2 箱飲んだようだ。修学旅行中にも飲み、帰宅時様子がおかしかったため発覚した。
	バファリンプレミアム DX	11 歳	66 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った。
解熱鎮痛薬	バファリン A	11 歳	80 錠	市販の鎮痛剤を意図的摂取した。
	ナロンエース T *	11 歳	84 錠	自殺目的で自分で購入した市販の鎮痛薬を過量摂取した。
	メリドン EV 錠	11 歳	10 錠	修学旅行中にホテルで市販薬を過量服用した。
	パブロンゴールド A <錠>	10 歳	72 錠	市販薬を故意に飲んだ。
かぜ薬	新ルル A 錠 s	12 歳	73 錠	小学校で市販のかぜ薬を意図的に摂取した。
	エスタック総合感冒	11 歳	20 錠	市販のかぜ薬を過量服用した。嫌なことがあって飲んだようだ。
	パブロン S α <錠>	11 歳	34 錠	学校の休み時間にかぜ薬を故意に摂取した。
	新ルル A ゴールド DX α	11 歳	30 錠	意図的に薬を過量摂取した。「SNS に自殺するとあった」と知人から親に連絡があった。
	エスタックイブ	11 歳	30 錠	かぜ薬を意図的摂取した。
	マジコンせき止め錠 Pro	11 歳	30 錠	市販薬を 3 シート分飲んだ。
鎮咳去痰薬	エリナール (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」漢方抑肝散加芍薬黄連錠	10 歳	10 錠	イライラして市販の漢方製剤を過量服用した。

*2024 年追加事例

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

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）

羽布津 碧（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】本研究では、デキストロメトルファン（DXM）、アリルイソプロピルアセチル尿素およびジフェンヒドラミンを対象に、薬理作用および中枢神経系への影響、依存性に関する科学的知見を整理するとともに、諸外国における販売状況や規制動向、乱用実態を包括的に調査する。得られた情報を体系的に統合し、市販薬の逸脱的使用に対する科学的根拠に基づく対策検討のための基礎資料を作成することを目的とする。

【方法】第一に、各成分の基礎薬理作用および中枢神経系における作用機序について、既存文献の精査に加え、必要に応じて実験的検討を実施した。第二に、乱用実態および中毒事例の報告状況など疫学的知見を収集・解析し、国内外の研究報告を整理した。第三に、国内外における販売制度および規制動向について、関連法規、行政資料および公的報告書を調査した。学術データベース（PubMed 等）および公的機関資料、行政発表、報道情報を対象として検索を実施した。

【結果】

1. 薬理学検討：DXM およびその代謝物について、ドパミントランスポーター（dopamine transporter, DAT）、セロトニントランスポーター（serotonin transporter, SERT）、ノルエピネフリントランスポーター（norepinephrine transporter, NET）を安定発現させた HEK293 細胞における作用を検討した。その結果、DXM およびその代謝物はいずれも高濃度で DAT 阻害を示した。特に SERT に対しては DXM が $IC_{50} = 2.24 \times 10^{-7} \text{ M}$ と比較的強い阻害作用を示したほか、代謝物にも取込み阻害が認められた。NET に対しても一定の阻害作用が確認された。以上より、DXM は代謝物を含めモノアミン再取込み阻害作用を有することが示唆された。アリルイソプロピルアセチル尿素については、放射性リガンド結合試験（radioligand binding assay）による GABA_A、GABA_B 受容体および GABA トランスポーターへの作用を検討したが、100 μM までの濃度では明確な結合は認められなかった。
 2. 依存性および乱用可能性に関する疫学的知見：米国の青少年を対象とする大規模学校調査として知られる *Monitoring the Future 2025* によれば、DXM 含有 OTC 咳止め薬を「気分を高揚させるなどの治療目的以外」で使用した過去 12 か月有病率（2024 年）は 12 年生 2.8%、10 年生 4.0%、8 年生 4.4%であった。若年層ほど有病率が高い傾向が維持されており、入手容易性が使用開始年齢に影響している可能性が示唆される。*National Poison Data System 2024 (NPDS 2024)* では、全米 53 の Poison Center において、DXM 単独製剤に関する報告事例は 11,465 件であった。併用製剤としては、去痰薬との併用が 866 件、アセトアミノフェンとの併用が 265 件、さらに分類不明の咳止め・風邪薬製剤が 3,353 件報告されている。アリル
-

イソプロピルアセチル尿素の近年の乱用報告は乏しい。一方、米国でのジフェンヒドラミン乱用問題として Social Networking Service (SNS) 発の“Benadryl challenge” が社会的に注目された。Dikranian らの報告によると 19 歳以下の意図的摂取は 10 年で 45,058 件となり、13-19 歳が 92.6%、女性が 72.3%を占めた。動機としては自殺企図が 77.4%と最多であり、自殺関連症例は 2014 年の 2,248 件から 2023 年には 4,688 件へと倍増している傾向が示された。

3. 国内外における販売制度および規制動向：米国において DXM は連邦レベルで規制薬物に指定されておらず、全米で統一的な規制はない。そのため未成年者保護を目的に各州が独自に対応し、複数の州で 18 歳未満への販売が禁止されている。英国、豪州、カナダでは市販薬として入手可能である一方、ニュージーランド（2018 年）では処方箋医薬品へ移行した。豪州では、アリルイソプロピルアセチル尿素は重大な健康リスクをもたらす恐れがあるとして販売、供給、使用が禁止されている。韓国では、アリルイソプロピルアセチル尿素を含有する鎮痛薬が規制対象成分を含む医薬品として扱われており、国内への持ち込みが禁止されている。ジフェンヒドラミンは米国では OTC 医薬品として合法販売され、カナダでも同様であるが、米国食品医薬品局（FDA）は 2020 年に高用量による重篤な副作用を警告した。英国では薬剤師管理下で販売され、欧州ではドイツなど一部の国は処方箋のみで購入可能とされる。ニュージーランドでは、2025 年の制度改正により、ジフェンヒドラミン含有製品は処方箋不要であるが薬局において薬剤師の関与の下でのみ販売可能となり、用途ごとに包装量の上限（例：10 錠以内）などの条件が設定された。

【考察】本研究では、DXM、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンについて多角的に検討した。DXM は代謝物を含めモノアミン再取込み阻害作用を有することが示唆された。DXM は高用量になると治療目的と異なる作用を示し、使用動機を強化し得る可能性が示唆された。DXM は代謝物を含めモノアミン再取込み阻害作用と NMDA 受容体拮抗作用の相互作用が精神作用および乱用可能性に寄与している可能性があり、作用機序の統合的理解が必要である。アリルイソプロピルアセチル尿素については、GABA 系作用は比較的弱い可能性があり、使用動機につながる薬理作用の網羅的解析が課題である。ジフェンヒドラミンについては、抗コリン作用に起因するせん妄様症状および高用量時の中枢興奮作用が、若年層における逸脱的使用動機と関連している可能性がある。乱用防止の観点からは、SNS やオンラインフォーラムにおける実態把握に加え、販売規制のみならず、包装単位制限、年齢確認、購入履歴管理および啓発施策を組み合わせた多層的対応が有効である可能性が示唆される。

【結論】DXM は薬理作用が使用動機強化に関与する可能性が示唆されたが、アリルイソプロピルアセチル尿素は作用機序の解明が課題である。米国を中心に DXM・ジフェンヒドラミンの逸脱使用が報告され、若年層では SNS 経由の拡散対策が重要である。諸外国では、DXM・ジフェンヒドラミンは販売管理強化が進む一方、アリルイソプロピルアセチル尿素は販売禁止等の措置がみられる。日本では DXM・ジフェンヒドラミンは薬機法で指定濫用防止医薬品に指定することで販売規制強化を予定しており、今後は制度改正による影響の確認等が必要である。また、アリルイソプロピルアセチル尿素は、これまで調査した情報では本成分の取扱いの見直しを行うほどの根拠は得られておらず、今後も引き続き、継続的かつ多角的な解析が求められる。

A. 研究目的

近年わが国では、一般用医薬品（Over The Counter, OTC 医薬品）の逸脱的使用および過剰

摂取（オーバードーズ）が社会問題となり、若年層を中心とした急性中毒事例の増加が指摘されている¹²⁾。これまでにコデイン、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、エフェドリンそしてプソイドエフェドリンが「濫用等のおそれのある医薬品」として販売に一定の制限をかけるなど対策が取られてきた。しかし「濫用等のおそれのある医薬品」に必ずしも位置付けられていなかった成分を含む製剤については、乱用実態や依存性との関連ならびに中枢神経系への影響に関する科学的知見が十分に整理されていない状況にある^{3, 4)}。適正使用の確保および必要な制度的対応を検討するためには、科学的根拠に基づく包括的評価が不可欠である。

本研究は、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およびジフェンヒドラミンを対象として、①基礎薬理作用および中枢神経系作用の整理、②乱用実態および中毒事例に関する疫学的知見の収集・解析、③国内外における販売制度および規制動向の比較検討を行い、これらを統合的に評価することを目的とする。

得られた成果をもとに、市販薬の逸脱的使用に関するリスク評価の基盤資料を整備し、適正使用の推進、注意喚起・啓発活動ならびに必要な応じた制度的対応の検討に資する科学的根拠を提供することを目指す。

B. 研究方法

1. 薬理学検討

評価で用いた Dextromethorphan Hydrobromide Monohydrate は、富士フイルム和光純薬株式会社より購入した。Dextrorphan tartrate は AOBIOUS INC (Gloucester, MA, USA) より購入した。3-methoxymorphinan は MERCK (Darmstadt, Germany) より購入した。DAT 選択的阻害薬 GBR-12909、SERT 選択的阻害薬 Fluoxetine、NET 選択的阻害薬 Nisoxetine は Sigma-Aldrich (MO, USA) より購入した。3-hydroxymorphinan は国立医薬品食品衛生研究所より提供を受けた。アリルイソプロピルアセチル尿素 (Allylisopropylacetylurea) は Combi-Blocks (CA, USA) より購入した。

DXM およびその代謝物について、モノアミ

ントランスポーターを発現する細胞を用いて取込み阻害作用の評価を行った⁵⁾。Human Embryonic Kidney 293 (HEK-293) 細胞にヒト-ドパミントランスポーター、セロトニントランスポーター、ノルエピネフリントランスポーターをトランスフェクションし、発現安定細胞株を樹立した。発現安定細胞株を poly-L-Lysin コートした 96 well black plate (Greiner) に 4×10^4 cells/well となるように播種し、 $37^\circ\text{C} \cdot 5.0\% \text{CO}_2$ 条件下で培養した。評価薬物を各種発現安定細胞株に添加し 10 分間 37°C でインキュベーションした。その後 Neurotransmitter Transporter Uptake Assay Kit (Molecular Devices) のプロトコルに従って各種トランスポーターに対する 50% 取込み阻害作用 (IC_{50} 値) を算出した。

アリルイソプロピルアセチル尿素の各種 GABA 受容体に対する結合親和性を明らかにするために測定系として、GABA_A 受容体 (Agonist site) はラット小脳とし、陽性物質は Muscimol、トレーサーは Muscimol {methylene- ^3H (N)} で反応条件は 25°C 、30 min、GABA_A 受容体 (BZ central site) はラット全脳、陽性物質は Diazepam、トレーサーは Flunitrazepam {methyl- ^3H }、GABA_B 受容体はラット小脳、陽性物質は γ -Aminobutyric acid (GABA)、トレーサーは 2,3- ^3H (N)]-[^3H]GABA、GABA トランスポーターはラット大脳皮質、陽性物質は γ -Aminobutyric acid (GABA)、トレーサーは 2,3- ^3H (N)]-[^3H]GABA、残り 3 ターゲットの反応条件は 25°C 、60 min で行った。各種受容体に対するアリルイソプロピルアセチル尿素の IC_{50} 値を算出した (トレーサー測定は積水メディカル株式会社創薬支援センターにて実施した)。

2. 文献情報検索

2024 年度の調査方法と同様に PubMed など学術文献検索サイトに加え、google など一般的な検索エンジンを用いて、デキストロメトルファン (Dextromethorphan)、アリルイソプロピルアセチル尿素 (Allylisopropylacetylurea) およびジフェンヒドラミン (Diphenhydramine) について、諸外国における乱用の状況、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 use disorder」「overdose」「death」「recreational or recreation」「suicide」「news」「Social Networking Service or SNS」「Over The Counter or OTC」を組み合わせて検索した。

(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. 薬理学検討

デキストロメトルファン (Dextromethorphan, DXM) は、CYP 酵素によって Dextrorphan (DXO)、3-methoxymorphinan (3-MM)、最終的には 3-hydroxymorphinan (3-HM) へと代謝される⁶⁾。薬物乱用と薬物依存性においてはモノアミンの関与が重要であることから、これら 4 物質について、ドパミントランスポーター (dopamine transporter, DAT)、セロトニントランスポーター (serotonin transporter, SERT)、ノルエピネフリン トランスポーター (norepinephrine transporter, NET) への影響を検討した。その結果を Fig.1 に示す。DAT に対してはいずれの物質も 100 μ M で有意な阻害作用を示した (Fig.1)。SERT に対しては、DXM が $IC_{50}=2.242\times 10^{-7}$ M、DXO および 3-MM がそれぞれ $IC_{50}=2.894\times 10^{-6}$ M または $IC_{50}=1.860\times 10^{-6}$ M の阻害作用を有していることが確認された。3-HM においては、ほぼ取込み阻害作用は消失していた (Fig.2A)。NET に対しても DXM が $IC_{50}=9.236\times 10^{-6}$ M、DXO および 3-MM がそれぞれ $IC_{50}=2.637\times 10^{-6}$ M または $IC_{50}=1.694\times 10^{-5}$ M の阻害作用を有していることが確認された。3-HM においては、 $IC_{50}=3.758\times 10^{-5}$ M の阻害作用を有していることが確認された (Fig.2B)。以上の結果から DXM は、代謝物においても高濃度でモノアミンの取込み阻害作用を示すことが明らかとなった。アリルイソプロピルアセチル尿素においては、神経

薬理的な解析はほとんど報告されていない。アリルイソプロピルアセチル尿素はバルビツール酸系またはベンゾジアゼピン系と同様に、中枢神経抑制系の薬剤として働くと考えられることから、本研究では GABA 受容体への作用を解析した (Table.1)。GABA_A 受容体においては、ベンゾジアゼピン結合サイトおよびアゴニスト結合サイトへの競合試験を行ったが、100 μ M までの濃度で GABA_A 受容体への結合は認められなかった。同様に、GPCR 系 GABA_B 受容体および GABA トランスポーターへの結合も、100 μ M までの濃度で認められなかった。

2. 文献情報検索

DXM、アリルイソプロピルアセチル尿素およびジフェンヒドラミンに関する薬理作用、諸外国における乱用の状況、依存のリスクや健康被害の発生状況については、2024 年度報告書「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」において整理した⁷⁾。本年度はそれらの知見を踏まえつつ、継続的な文献調査を実施し、特筆すべき新規情報について改めて整理した。

米国の青少年を対象とする大規模学校調査として知られる Monitoring the Future 2025 によると、DXM を含む非処方薬の咳止め・風邪薬を「ハイになる目的 (気分を高揚させるなどの治療目的以外)」で使用した過去 12 か月有病率は、2024 年時点で 12 年生 2.8%、10 年生 4.0%、8 年生 4.4%であった⁸⁾。特徴的なのは、通常多くの薬物で認められる「学年が上がるほど有病率が高い」という傾向とは異なり、8 年生で最も高いという逆転現象が認められる点である。OTC 医薬品という入手容易性の影響が示唆される。経年的推移を見ると、8 年生および 10 年生では COVID-19 流行期以降の過去 5 年間に於いて概ね横ばいで推移している一方、12 年生では緩やかな減少傾向が継続している (Table.2)。特に 12 年生では、追跡開始年である 2006 年の 6.9%をピークとして長期的な低下傾向が認められ、2024 年の 2.8%は開始時の半分以上の水準である。なお、本調査で示される数値は DXM

単独の使用割合ではなく、DXM を含む市販咳止め・風邪薬全体を対象とした非医療目的使用（“to get high”）の自己申告割合である点に留意する必要がある。若年者の間で「ハイになる目的」で市販咳止め・風邪薬を使用する行為は一般的な薬物乱用と比べると低いと評価されているが、ゼロではなく一定割合で継続して報告されているため、監視や予防教育が引き続き重要であるとの立場が示されている⁹⁾。

米国における乱用実態については、2024 Annual Report of the National Poison Data System (NPDS) が重要な指標を提供している¹⁰⁾。同報告によれば、2024 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までに全米 53 の Poison Center に報告され DXM 関連曝露事例は、DXM 単独製剤による報告は 11,465 件であった。併用製剤としては、去痰薬との併用が 866 件、アセトアミノフェンとの併用が 265 件、さらに分類不明の咳止め・風邪薬製剤が 3,353 件報告されている。これらは Poison Center に報告された急性曝露事例であり、米国全体の実際の発生件数を直接示すものではないものの、急性中毒の発生動向や重症度の変化を把握する上で極めて重要な指標である。曝露理由についてみると、全物質を含む曝露事例全体では 17.7% が意図的曝露に分類され、その内訳は自殺意図 (suspected suicide) 12.4%、意図的誤用 (misuse) 2.67%、意図的乱用 (abuse) 2.01% であった。したがって、非医療目的の摂取 (misuse および abuse) に相当する割合は全体の約 4-5% を占めることになる。年齢別にみると、曝露構造は明確に二極化している。小児 (≤5 歳) における咳止め・風邪薬関連の曝露は 15,755 件と一定数を占め、主として偶発的誤飲によるものであり、家庭内保管管理の問題が示唆される。一方で、13-19 歳では曝露理由の構造が大きく異なり、全曝露 177,393 件のうち意図的曝露 (intentional) は 107,002 件 (60.2%) であることが示されている。20 歳以上は約 28.6% (意図的曝露 236,877 件/曝露総数 828,545 件)、6-12 歳は約 12.6% (意図的曝露 18,707 件/曝露総数 148,149 件)、≤5 歳は約 0.005% (意図的曝露 39 件/曝露総数 815,865 件) と比較して突出して高

い割合であり、青年期においては曝露の多くが意図的行為に起因していることを示している。この年齢別割合は DXM に限定した値ではなく、全物質曝露に基づく集計である点に留意する必要があるが、米国では青年層における非医療目的摂取のリスクが相対的に高い傾向である。その実態は、小児における偶発的曝露と、青年層における意図的摂取という二極化した構造を呈していると考えられる。米国では、デキストロメトर्फアンを含む OTC 医薬品として、製品名「Robitussin Maximum Strength Cough and Chest Congestion DM (含有成分 Dextromethorphan, 20 mg、Guaifenesin, 400 mg)」や「Delsym Maximum Strength Cough Suppressant Caplets (含有成分 Dextromethorphan HBr 15 mg)」などが市販されている。一方、SNS やオンラインフォーラム上において、咳止め乱用を意味するスラングとして、Syrup head (咳止めシロップでハイになる行為を指す) や Orange Crush (製品パッケージのブランドカラーであるオレンジ色に由来) などの俗語・隠語を用いた体験談や情報交換が行われている実態が報告されている (Table.3)。販売規制においては、DXM は連邦レベルで規制薬物に指定されておらず、全米で統一的な規制はない¹¹⁾。そのため未成年者保護を目的に各州が独自に対応し、少なくとも 20 州で 18 歳未満への販売が禁止されている¹²⁾。英国¹³⁾、豪州¹⁴⁾、カナダ¹⁵⁾などでは OTC 医薬品として入手可能である一方、ニュージーランドでは 2018 年 11 月 2 日に医薬品分類の更新が行われ処方箋医薬品へ移行し、一般販売は不可となった¹⁶⁾。

アリルイソプロピルアセチル尿素 (allylisopropylacetylurea、別名 Sedormid) は、1930 年代に鎮静薬として使用されていたが、薬剤誘発性の血小板減少性紫斑病 (drug-induced immune thrombocytopenia) を含む重篤な血液障害の報告が相次いだ^{17,18)}。これらの安全性上の問題を背景として米国では臨床使用が中止され、現在までに米国食品医薬品局 (Food and Drug Administration, FDA) 承認の医療用医薬品または OTC 医薬品としての流通は確認されていない。

2024 年度に実施した文献・規制情報調査においても、本成分に関する新たな臨床使用情報や規制動向の変化は確認されなかった。薬理学的作用機序については体系的検討が乏しいことから、本研究では中枢神経抑制作用を有する可能性を想定し、バルビツール酸系薬物やベンゾジアゼピン系薬物と同様の GABA 神経系への作用の有無を検証した。その結果、本成分は少なくとも本試験条件下において、GABA 受容体および GABA トランスポーターに対する直接的作用は限定的である可能性が示唆された。販売実態に関しては、諸外国における承認医薬品としての流通は確認されていない。特にオーストラリアでは、アリルイソプロピルアセチル尿素は重大な健康リスクをもたらす恐れがあるとして、当該成分を含有する製品の販売・供給を禁止されていることが公的機関により明示されている¹⁹⁾。韓国では、アリルイソプロピルアセチル尿素を含有する鎮痛薬が規制対象成分を含む医薬品として扱われており、航空会社（例：Air Premia）より韓国への持ち込み禁止について告知がなされている²⁰⁾。現時点で、カナダ、イギリス、フランス、ドイツなどにおいても本成分が正規医薬品として流通している状況は確認されていない。

ジフェンヒドラミンについては、主要な薬理作用としてヒスタミン H₁ 受容体拮抗作用、ムスカリン性アセチルコリン受容体拮抗作用が知られており、加えてドパミン D₂ 受容体に対する拮抗作用も報告されている⁷⁾。これらの作用は鎮静、抗コリン作用によるせん妄・幻覚などの中枢神経症状と関連する。米国における 19 歳以下を対象とした 10 年間（2014–2023 年）の全国調査では、合計 45,085 件の症例が報告されている²¹⁾。年間症例数は 2014 年の 3,183 件から 2023 年には 5,960 件へと増加しており、約 87% の増加が認められる（Table. 4）。年齢層は 13–19 歳が 92.6%、6–12 歳が 7.4%であり、性別では女性が 72.3%と男性（27.5%）を大きく上回る。動機としては自殺意図が 77.4%と最多で、意図的乱用（8.6%）、意図的誤用（8.4%）がこれに続く。自殺意図による症例数は 2014 年 2,248 件

から 2023 年 4,688 件へと倍増している（Table. 5）。意図的乱用による症例数は 2014 年 323 件から 2023 年 568 件へと増加している（Table. 5）。意図的誤用による症例数は 2014 年 373 件から 2023 年 383 件とほぼ横ばいとなった（Table. 5）。2020 年 4 月以降、症例数の増加が認められ、その主因は自殺意図の増加とされる。背景としては、COVID-19 流行期における精神健康状態の悪化、SNS 上で拡散したいわゆる“Benadryl Challenge”、および OTC 薬への家庭内アクセスの容易性との関連が指摘されている。Benadryl は、米国で販売されている抗ヒスタミン薬の製品名でジフェンヒドラミンを 1 錠あたり 25 mg 含んだ錠剤である（8 個入り、5 ドル前後で販売）。これらの疫学的特徴から、思春期、とりわけ女性におけるジフェンヒドラミンの乱用は、報酬効果を主目的とする古典的な嗜好性薬物乱用とは異なり、自傷行動や精神的危機と関連する可能性が考えられる。英国において、2000–2019 年の抗ヒスタミン薬関連死を National Programme on Substance Abuse Deaths（NPSAD）データベースを用いて解析した結果が報告されている²²⁾。抗ヒスタミン薬の死後検出は 1,666 件にのぼり、そのうち 85.2%が英国の Pharmacy medicines（P 医薬品）に該当する製剤であった。すなわち、処方箋医薬品ではないものの薬剤師の監督下で購入可能な第一世代抗ヒスタミン薬が死亡例で多く検出されていた。ジフェンヒドラミンの検出は 411 症例で、そのうち 192 症例（46.7%）で死因への関与が示唆された。さらに、抗ヒスタミン検出を伴う自殺の割合は年次的に増加傾向を示していた。本論文では、乱用目的の場合に入手しやすい第一世代薬が選択されやすいこと、オピオイド等の中枢抑制薬との併用により作用増強が図られる可能性、さらに、第二世代抗ヒスタミン薬の安全性の印象が第一世代にも波及し、危険性の過小評価を招いている可能性が示唆されている。著者らは、薬局販売分類にある鎮静性抗ヒスタミン薬について、再分類、包装量制限、警告表示強化、薬剤師介入の徹底などの見直しが必要であると提言している。一方で、大量使用や長期連用に

より離脱症状や使用障害様の臨床経過を呈した症例も報告されている。依存性に関する症例報告として、61 歳男性（コカイン、ベンゾジアゼピン、ジフェンヒドラミンの使用障害歴あり、入院時には多発性癌転移を合併）が、睡眠障害および不安の軽減を目的に 10 年以上にわたり夜間 500 mg を常用していたが、入院に伴い処方中断され急性断薬となった結果、大量発汗、アカシジア、全身の筋緊張亢進、著明な興奮および精神病症状を呈した。その後、ジフェンヒドラミンを再投与したところ症状は速やかに改善したと報告されている²³⁾。別のレビューでは、1986–2001 年に発表された 5 報告・計 6 症例が検討され、すべての症例で DSM-IV の物質依存（substance dependence）の診断基準に合致する特徴が認められていた。例えば 56 歳女性の症例では、「気分が良くなり落ち着く」「振戦が止まる」といった主観的効果を理由に、1 日 1,500 mg（50 mg 錠×30 錠）を常用していたと報告されている²⁴⁾。また、報告例の多くで統合失調症などの精神疾患や抗精神病薬治療歴との関連が示唆されている。以上より、ジフェンヒドラミンの高用量・長期使用は、渴望、使用コントロールの喪失、離脱症状の出現といった物質使用障害の特徴を呈する場合があることが示唆される。販売規制については、米国連邦法においてジフェンヒドラミン単体に対する購入年齢制限や購入記録義務といった特別な法規制は設けられておらず、OTC 医薬品（第一世代抗ヒスタミン薬）として合法的に販売されている。一方で、FDA は 2020 年に、SNS 上で拡散したいわゆる Benadryl Challenge に関連する高用量摂取事例に言及し、重篤な有害事象（心毒性、痙攣、死亡例を含む）の危険性について注意喚起を行った²⁵⁾。英国では、ジフェンヒドラミンを含む鎮静性第一世代抗ヒスタミン薬の多くは P 医薬品に分類され、薬剤師の管理下で販売される体制がとられている²²⁾。欧州では国ごとに制度が異なるが、ドイツ、オランダ、スウェーデンなどでは、ジフェンヒドラミンの販売は薬局に限定される、あるいは処方箋医薬品として扱われるなど、一般小売店での自

由販売を制限する枠組みが採られている²⁶⁾。カナダでは、米国と同様に Benadryl 等のジフェンヒドラミン含有製品は、薬局において OTC 医薬品として販売されている。2022 年にカナダ保健省（Health Canada）は、ジフェンヒドラミン含有製品の安全性レビューを実施し、18 歳未満における誤用・乱用・過量摂取に関して潜在的懸念を認めたものの、現時点では安全性プロファイルの変更や追加的規制措置を正当化する十分な証拠は確認されなかったとして、規制強化には至っていない²⁷⁾。ニュージーランドでは、2025 年の官報において、ジフェンヒドラミンを含む鎮静性抗ヒスタミン薬を「Restricted Medicines（処方箋不要だが薬局で薬剤師のみが販売可能な医薬品）」へ再分類し、用途別に最大包装量（例：10 錠以内）などの条件を設定するとともに、薬剤師による販売を義務付ける措置が確認されている²⁸⁾。このように、国際的には薬剤師関与や包装制限などを通じたアクセス管理型規制が主流となっていると考えられる。

D. 考察

本年度の調査研究では、わが国において乱用が問題となっている市販薬成分デキストロメトルフアン（DXM）、アリルイソプロピルアセチル尿素およびジフェンヒドラミンについて、前年度に引き続き多角的な検討を行った。

DXM は多面的な中枢作用を有する物質である。DXM および主要代謝物 DXO、3-MM は SERT および NET に対して sub- μ M $\sim\mu$ M レベルの阻害作用を示し、高濃度条件下では DAT に対しても限定的な阻害作用を示す。一方、最終代謝物 3-HM ではモノアミン取込み阻害作用は著しく低下しており、精神活性は主として未変化体および初期代謝物に依存する可能性が示唆される。さらに DXM および DXO は NMDA 受容体拮抗作用を有し、特に DXO はより強い拮抗活性を示す⁷⁾。加えて σ 受容体への作用も報告されており、これらがモノアミン再取込み阻害作用と相互に影響することで、解離様作用や多幸感を生じ得る神経薬理学的基盤を形成していると考えられている²⁹⁾。SERT および NET

阻害はシナプス間隙モノアミン濃度を上昇させ、NMDA 拮抗作用との相互作用を介して中脳辺縁系ドーパミン神経活動を間接的に調節する可能性がある³⁰⁾。これらは強力な精神刺激薬とは異なる機序であるが、反復使用行動や心理的強化に寄与し得る。DXM は CYP2D6 により DXO へ代謝されるが、欧米では約 5–10% が CYP2D6 poor metabolizer (PM) に分類される³¹⁾。PM では代謝遅延により未変化体の血中濃度が上昇しやすい³²⁾。日本人では CYP2D6 の poor metabolizer (PM) は 1% 未満と少ない。しかし、CYP2D6*10 などの活性低下型変異アレルは高頻度に認められ、intermediate metabolizer (IM) に相当する遺伝子型を有する集団が一定割合存在する^{33, 34)}。IM では PM ほど顕著ではないものの、代謝能の低下により DXM 血中濃度が増加し得る。併用薬 (CYP2D6 阻害薬やセロトニン作動薬) により中枢神経症状やセロトニン症候群のリスクが増大する可能性もある。さらにストレスなどの環境要因を有する個人では、モノアミン調整作用や NMDA 拮抗作用による一時的な気分変容が使用動機となる可能性も理論的に考えられる。すなわち DXM は、遺伝的代謝多型および併用薬の影響を受けやすく、薬理作用の個人差が大きい物質と言える。疫学的観点からは、Monitoring the Future 2025 の結果において、DXM を含む OTC 咳止め製剤の「ハイになる目的」での過去 12 か月使用率が 12 年生 2.8%、10 年生 4.0%、8 年生 4.4% と報告され、学年が低いほど有病率が高いという逆転現象が認められた⁸⁾。すなわち、違法性よりも入手容易性が使用開始年齢に強く影響している可能性が示唆される。一方、12 年生では 2006 年の 6.9% をピークとして長期的な低下傾向が継続しており、州レベルでの販売年齢制限導入や予防教育活動の影響が一定程度反映されている可能性がある。さらに NPDS のデータは、DXM 関連曝露が急性中毒の観点からも公衆衛生上重要な位置を占めていることを示している。年齢別にみると、小児 (≤5 歳) では偶発的誤飲が中心であるのに対し、13–19 歳では曝露の約 60% が意図的であり、青年層では中毒事例

の多くが意図的摂取に起因している。このような「偶発的誤飲」と「意図的摂取」の二極化構造は、DXM が医薬品であると同時に精神活性物質として機能し得るという二面性を反映していると考えられる。また、非医療目的の摂取 (misuse/abuse) は全曝露の約 4–5% にとどまるものの、高用量摂取や多剤併用 (アセトアミノフェンや抗ヒスタミン薬との併用) による毒性増強の影響も考慮すると急性中毒の重症化リスクが上昇している可能性も示唆される。米国における若年者の DXM 含有 OTC 鎮咳薬・感冒薬の非医療目的使用は全体としては低水準にとどまっているものの、8 年生を中心とした低年齢層で比較的高い割合が継続して報告されており、監視の継続が必要な状況にある。OTC 咳止め製剤は適正使用下では有効かつ安全性の高い医薬品であるが、非医療目的の大量摂取では、中枢神経症状 (錯乱、解離、幻覚)、消化器症状 (嘔気、嘔吐)、運動失調、自律神経症状 (血圧上昇等) などの有害事象を生じ得る。一方、SNS やオンラインフォーラム上においては、DXM の非医療目的使用に関する投稿が確認されており、俗語・隠語を用いた体験談や情報交換が行われている実態が報告されている³⁵⁾。このように、OTC 医薬品として合法に流通する DXM 製剤は、その入手容易性を背景としてオンライン空間における一定の言語的サブカルチャーと結びついており、デジタル環境と薬物使用行動との関連を検討する上で重要な事例といえる。そのため米国では、若年層を対象とした予防教育およびリスクコミュニケーションが重視されており、業界団体 (Consumer Healthcare Products Association) が主導する Stop Medicine Abuse イニシアチブなどの啓発活動が継続的に実施されている³⁶⁾。以上の疫学的知見は、DXM 乱用が違法薬物のように高頻度ではないものの、年齢構造と入手容易性に依存した特有のリスク構造を有していることを示している。日本においても、DXM を含む市販薬は薬機法で指定濫用防止医薬品として新たに指定されることで販売方法や陳列方法等の見直しによる販売制度の強化が予定されているが、

DXM 乱用については、今回の制度改正による影響を確認するとともに、規制のみならず教育的・予防的介入を含む多層的対応が求められる。

アリルイソプロピルアセチル尿素に関する薬理学的知見は極めて限定的であるが、本研究における検討結果からは、少なくとも GABA 神経系に対する直接的作用は、ベンゾジアゼピン系薬物やバルビツール酸系薬物と比較して強いものではない可能性が示唆された。すなわち、本試験条件下では GABA_A 受容体結合部位、GPCR である GABA_B 受容体および GABA トランスポーターに対する明確な作用は確認されなかった。一方で、本成分の中樞神経作用機序は未解明な部分が多く、アロステリック調節作用や他の神経伝達系（例：グルタミン酸系、モノアミン系、電位依存性イオンチャネル等）への関与については否定できない。今後は、標的分子を限定しない網羅的な神経作用点の解析を進め、神経薬理学的特性と使用動機との関連性を明らかにする必要がある。また、諸外国において本成分に関する乱用問題は 2024 年度調査時と同様に確認されておらず、承認医薬品としての販売実績もほとんど認められない。このことから、現時点では本成分の乱用は主として国内に特徴的な現象である可能性が高い。これまで調査した情報では本成分の取扱いの見直しを行うほどの根拠は得られていないが、適正使用の確保および販売規制の在り方を検討するためには、薬理学的評価、疫学的動向、規制情報を統合した科学的根拠の蓄積が不可欠であり、今後も引き続き、継続的かつ多角的な解析が求められる。

ジフェンヒドラミンは、ヒスタミン H₁ 受容体拮抗作用に基づく鎮静作用、ならびにムスカリン性アセチルコリン受容体拮抗作用に起因する抗コリン性中枢症状（せん妄、幻覚、興奮）を主要な薬理作用として有する。さらにドパミン D₂ 受容体拮抗作用も報告されており、これら複合的な中枢作用が、高用量摂取時の精神症状発現に関与している可能性がある⁷⁾。すなわち、本剤は典型的な報酬系刺激薬とは異なり、鎮静や意識変容を伴う中枢抑制・抗コリン作用型の

精神活性を有する点に特徴がある。疫学的には、米国において 2014–2023 年の 19 歳以下の症例が有意に増加しており、その増加の主因が自殺意図であった点は重要である。特に女性思春期層に集中しているという分布は、規制薬物の乱用とは異なり、精神的危機や自傷行動の文脈で本剤が選択されている可能性を示唆する。

COVID-19 流行期以降の増加、SNS 上の Benadryl Challenge の影響、そして OTC 医薬品として家庭内に存在するアクセス容易性は、従来の違法薬物とは異なるリスク構造を形成していると考えられる。英国 NPSAD データの解析では、第一世代抗ヒスタミン薬が死亡例で高頻度に検出され、とりわけジフェンヒドラミンは死因関与が示唆された割合も高かった。ここからは、①鎮静性第一世代薬が入手しやすいこと、②オピオイドなど他の中枢抑制薬との併用による作用増強、③第二世代抗ヒスタミン薬の安全性イメージが第一世代にも波及し危険性が過小評価されている可能性、という複数の要因が考えられる。さらに、症例報告では高用量・長期使用により渴望、コントロール喪失、離脱症状を呈する例が確認されており、ジフェンヒドラミンが一部症例において物質使用障害様の臨床像を形成し得ることが示唆される。抗コリン作用による意識変容や不安軽減効果が負の強化因子として働き、慢性使用に至る可能性も考えられる。特に精神疾患既往を有する症例が多い点は、精神医学的脆弱性との相互作用を示唆する。規制面では、米国およびカナダでは現時点で特段の販売制限は設けられていない一方、ジフェンヒドラミンを含む一部の第一世代抗ヒスタミン薬は Pharmacy medicine（P 区分）に分類され、薬局において薬剤師の管理下で販売される。ニュージーランドでは 2025 年に医薬品分類が見直され、ジフェンヒドラミン含有鎮静性抗ヒスタミン薬について、処方箋は不要としつつも薬局における薬剤師関与販売へ移行し、適応別に最大包装単位が規定された。欧州の一部諸国でも一般小売販売を制限する枠組みが採られている。すなわち、国際的には、薬剤師関与や包装単位制限によるアクセス管理

型規制が主流となりつつある。日本においても、ジフェンヒドラミンを含む鎮静性抗ヒスタミン薬が薬機法で指定濫用防止医薬品として新たに指定されることで販売方法や陳列方法等の見直しによる販売規制の強化が予定されている³⁷⁾。今後は、今回の制度改正による影響(若年層の過量摂取や自殺企図との関連性など)を確認するとともに、販売規制の強化のみならず、精神保健対策との連携、リスクコミュニケーションの充実、実態把握のための継続的モニタリングが不可欠である。ジフェンヒドラミンはアレルギー治療や急性用途において一定の臨床的有用性を有する一方、社会的脆弱層におけるリスク物質としての側面も併せ持つ。したがって、その適正使用を確保するためには、薬理学的特性、疫学的動向、精神医学的背景および販売制度の観点を統合した包括的なリスク管理戦略が求められる。

乱用リスクを有する物質については、諸外国の規制・対応状況を精査するとともに、わが国における対策・予防・啓発に資する情報収集と科学的検討を継続することが重要である。

E. 結論

本研究は、市販薬成分デキストロメトर्फアン(DXM)、アリルイソプロピルアセチル尿素、ジフェンヒドラミンについて、薬理特性、疫学動向および規制状況を検討した。DXM およびその代謝物はモノアミン再取り込み阻害作用を有し、使用動機に関連する機序が示唆された。代謝物も活性を持つため、CYP2D6 遺伝子多型や併用薬の影響により症状には個人差が生じ得る。米国では乱用率は高くないが、低年齢層や青年層での意図的摂取と急性中毒は看過できない。アリルイソプロピルアセチル尿素はGABA系への明確な直接作用は確認されず、作用機序は未解明である。ジフェンヒドラミンは鎮静・意識変容作用を有し、諸外国では若年層、とくに思春期女性の自殺関連症例増加が課題となっている。

日本ではDXM・ジフェンヒドラミンは薬機法で指定濫用防止医薬品に指定することで販

売規制強化を予定しており、今後は制度改正による影響の確認等が必要である。また、アリルイソプロピルアセチル尿素はこれまで調査した情報では本成分の取扱いの見直しを行うほどの根拠は得られておらず、今後も引き続き、継続的かつ多角的な解析が求められる。

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, 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) Tomiyama KI, Funada M. The synthetic opioid isotonitazene induces locomotor activity and reward effects through modulation of the central dopaminergic system in mice. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2025 Jul;500:117361. doi: 10.1016/j.taap.2025.117361. Epub 2025 May 3. PMID: 40324537.
- 6) Loos WJ, de Graan AJ, de Bruijn P, van Schaik RH, van Fessem MA, Lam MH, Mathijssen RH, Wiemer EA. Simultaneous quantification of dextromethorphan and its metabolites dextrorphan, 3-methoxymorphinan and 3-

- hydroxymorphan in human plasma by ultra performance liquid chromatography/tandem triple-quadrupole mass spectrometry. *J Pharm Biomed Anal.* 54: 387-94, 2011.
- 7) 富山健一, et al., 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 年度厚生労働行政推進調査事業費補助金・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 (研究代表者: 嶋根卓也)」
 - 8) University of Michigan, Institute for Social Research. Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975–2025: Overview, key findings on adolescent drug use. Ann Arbor (MI): University of Michigan; 2025.
 - 9) Consumer Healthcare Products Association. (2026, January 7). *Prevalence remains low for self-reported misuse of OTC cough/cold medication by teens*. Available from: https://www.chpa.org/news/2026/01/prevalence-remains-low-self-reported-misuse-otc-coughcold-medication-teens?utm_source=chatgpt.com, (Accessed Feb 23, 2026).
 - 10) Beuhler MC, Feldman R, Gummin DD, Mowry JB, Rivers LJ, Brown K, Pham NPT, Johnson-O'Leary K, Spyker DA, Bronstein AC. 2024 Annual report of the National Poison Data System® (NPDS) from America's Poison Centers®: 42nd annual report. *Clin Toxicol (Phila)*. 63: 1029-1280, 2025.
 - 11) Drug Enforcement Administration. (2025, September). *Dextromethorphan (Street names: DXM, CCC, Triple C, Skittles, Robo, Poor Man's PCP)*. Diversion Control Division, Drug & Chemical Evaluation Section.
 - 12) Consumer Healthcare Products Association. (2019, November 14). *Michigan becomes 20th state to adopt age-18 sales law on cough medicine*. CHPA. Available from: <https://www.chpa.org/news/2019/11/michigan-becomes-20th-state-adopt-age-18-sales-law-cough-medicine>, (Accessed Feb 25, 2026).
 - 13) Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. (2014, December 11). *Over-the-counter cough and cold medicines for children*. GOV.UK. <https://www.gov.uk/drug-safety-update/over-the-counter-cough-and-cold-medicines-for-children>, (Accessed Feb 25, 2026).
 - 14) Therapeutic Goods Administration. (2015, September). *OTC medicine monograph: Dextromethorphan hydrobromide (Version 1.0)*. Australian Government Department of Health. Available from: <https://www.tga.gov.au/sites/default/files/otc-medicine-monograph-dextromethorphan-hydrobromide.docx.pdf>, (Accessed Feb 25, 2026).
 - 15) Health Canada. (2015, July 9). *Guidance Document – Non-prescription Oral Adult Antitussive Cough and Cold Labelling Standard* (Date adopted: 2015/07/09; Effective date: 2015/07/31). Government of Canada. Available from: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/drug-products/applications-submissions/guidance-documents/nonprescription-drugs-labelling-standards/non-prescription-oral-adult-antitussive-cough-cold-labelling-standard.html#>, (Accessed Feb 25, 2026).
 - 16) Medsafe. (2019, June 7). *Medicines classification update: November 2018*. Prescriber Update, 40(2), 35-36. New Zealand Medicines and Medical Devices Safety Authority (Medsafe), Ministry of Health. <https://www.medsafe.govt.nz/profs/PUArticles/June2019/Medicines-classification-update-November-2018.htm>, (Accessed Feb 25, 2026).
 - 17) McGovern JJ, Wright IS. Purpura haemorrhagica following use of sedormid: two attacks in one person. *JAMA*. 113: 2270-2272, 1939.

- 18) Aster RH. Drug-induced immune thrombocytopenia: pathogenesis, diagnosis, and management. *J Thromb Haemost.* 7: 911-918, 2009.
- 19) Therapeutic Goods Administration. *Safety alert – EVE allylisopropylacetylurea tablets* [Internet]. Canberra (AUS): Australian Government Department of Health; 31 May 2023. Available from: <https://www.tga.gov.au/safety/safety-monitoring-and-information/safety-alerts/eve-allylisopropylacetylurea-tablets>, (Accessed Feb 23, 2026).
- 20) Air Premia Co., Ltd. (2025, April 28). *Prohibition on bringing in analgesics containing narcotic substances* (Notice No. 508). Air Premia. Available from: https://www.airpremia.com/a/en/customer/notice/508?utm_source=chatgpt.com, (Accessed Feb 25, 2026).
- 21) Dikranian, Lea, et al. "Trends in pediatric diphenhydramine cases reported to US poison centers (2014–2023)." *Pediatrics Open Science.* 1: 1-9, 2025.
- 22) Oyekan PJ, Gorton HC, Copeland CS. Antihistamine-related deaths in England: Are the high safety profiles of antihistamines leading to their unsafe use? *Br J Clin Pharmacol.* 87: 3978-3987, 2021.
- 23) Nolen A, Dai T. Diphenhydramine Use Disorder and Complicated Withdrawal in a Palliative Care Patient. *J Palliat Med.* 23: 1279-1282, 2020.
- 24) Thomas A, Nallur DG, Jones N, Deslandes PN. Diphenhydramine abuse and detoxification: a brief review and case report. *J Psychopharmacol.* 23: 101-105, 2009.
- 25) U.S. FOOD & DRUG ADMINISTRATION. *FDA warns about serious problems with high doses of the allergy medicine diphenhydramine (Benadryl)*; 24 September 2020. Available from: https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-warns-about-serious-problems-high-doses-allergy-medicine-diphenhydramine-benadryl?utm_source=chatgpt.com, (Accessed Feb 23, 2026).
- 26) Cohen, J. (2023, September 13). *The OTC antihistamine Benadryl is not being removed from U.S. pharmacies*. Forbes. Available from: <https://www.forbes.com/sites/joshuacohen/2023/09/13/the-otc-antihistamine-benadryl-is-not-being-removed-from-us-pharmacies/>, (Accessed Feb 23, 2026).
- 27) Health Canada. *Summary Safety Review – Oral, Over-the-Counter Diphenhydramine-Containing Products: Assessing the Potential Risk of Serious Side Effects in Children (SSR00282)*. Government of Canada; 2022 Mar 1. Available from: <https://dhpp.hpfb-dgpsa.ca/review-documents/resource/SSR00282>, (Accessed Feb 23, 2026).
- 28) Classification of Medicines – 2025-go2162. (2025, April 17). New Zealand Gazette. New Zealand Government.
- 29) Knowles LG, Armanious AJ, Peng Y, Welsh WJ, James MH. Recent advances in drug discovery efforts targeting the sigma 1 receptor system: Implications for novel medications designed to reduce excessive drug and food seeking. *Addict Neurosci.* 2023 Dec;8:100126. doi: 10.1016/j.addicn.2023.100126. Epub 2023 Aug 27. PMID: 37753198; PMCID: PMC10519676.
- 30) Nguyen L, Robson MJ, Healy JR, Scandinaro AL, Matsumoto RR. Involvement of sigma-1 receptors in the antidepressant-like effects of dextromethorphan. *PLoS One.* 2014 Feb 28;9(2):e89985. doi: 10.1371/journal.pone.0089985. PMID: 24587167; PMCID: PMC3938562.
- 31) Wang D, Poi MJ, Sun X, Gaedigk A, Leeder JS, Sadee W. Common CYP2D6 polymorphisms affecting alternative splicing and transcription:

- long-range haplotypes with two regulatory variants modulate CYP2D6 activity. *Hum Mol Genet.* 23: 268-278, 2014.
- 32) Schadel M, Wu D, Otton SV, Kalow W, Sellers EM. Pharmacokinetics of dextromethorphan and metabolites in humans: influence of the CYP2D6 phenotype and quinidine inhibition. *J Clin Psychopharmacol.* 15: 263-269, 1995.
- 33) Chida M, Yokoi T, Kosaka Y, Chiba K, Nakamura H, Ishizaki T, Yokota J, Kinoshita M, Sato K, Inaba M, Aoki Y, Gonzalez FJ, Kamataki T. Genetic polymorphism of CYP2D6 in the Japanese population. *Pharmacogenetics.* 9: 601-605, 1999.
- 34) Koopmans AB, Braakman MH, Vinkers DJ, Hoek HW, van Harten PN. Meta-analysis of probability estimates of worldwide variation of CYP2D6 and CYP2C19. *Transl Psychiatry.* 2021 Feb 24;11(1):141. doi: 10.1038/s41398-020-01129-1. PMID: 33627619; PMCID: PMC7904867.
- 35) Embark Behavioral Health. (2022, April 12). *Robotripping (dextromethorphan abuse)*. Embark Behavioral Health. Available from: <https://www.embarkbh.com/treatment/substance-use/robotripping/>, (Accessed Feb 26, 2026).
- 36) Consumer Healthcare Products Association. *Preventing Dextromethorphan Abuse*. CHPA. Available from: <https://www.chpa.org/about-consumer-healthcare/activities-initiatives/preventing-dextromethorphan-abuse>, (Accessed Feb 25, 2026).
- 37) 厚生労働省医薬局医薬安全対策課. 指定濫用防止医薬品の指定について. 資料 1-2 「濫用等のおそれのある医薬品について」, 令和 7 年度第 8 回医薬品等安全対策部会安全対策調査会, 厚生労働省, 2025 年 11 月 11 日 . [PDF]. ~ <https://www.mhlw.go.jp/content/11120000/001592529.pdf>, (Accessed Feb 23, 2026).

G. 研究発表

1. 論文発表（原著・総説・書籍）

なし

2. 学会発表

- 1) 富山健一, 石井香織, 大谷暢子: シンポジウム 9 濫用との恐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, 2025 年度アルコール・薬物依存関連学会合同学術総会, 一橋講堂, 2025 年 10 月 24 日.

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む）

1. 特許取得
 2. 実用新案登録
 3. その他
- なし

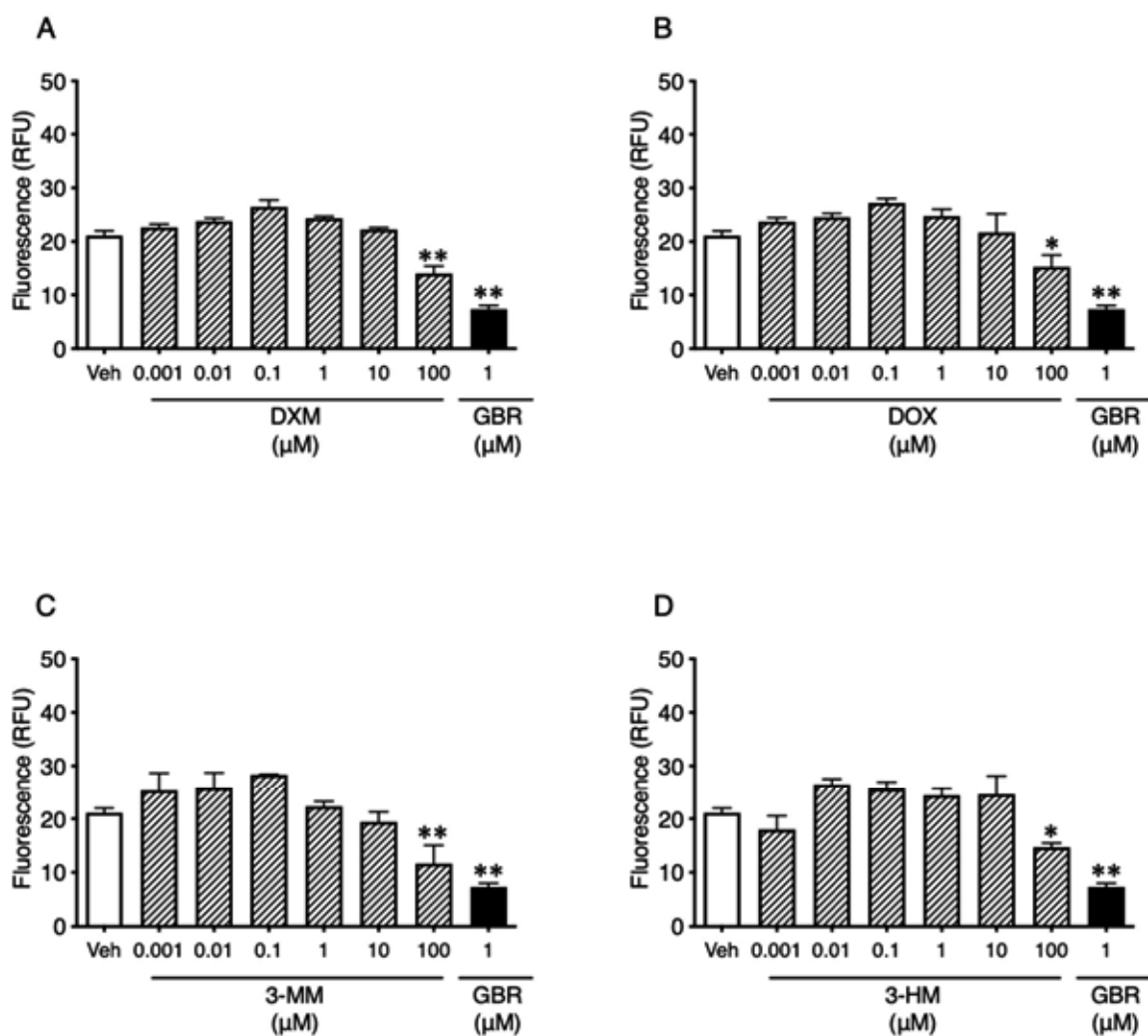


Figure 1. Effects of Dextromethorphan and Its Metabolites on Dopamine Transporter Uptake

The inhibitory effects of dextromethorphan and its metabolites on dopamine transporter (DAT)-mediated uptake were evaluated using a dopamine (DA) uptake assay. Various concentrations of dextromethorphan hydrobromide monohydrate (DXM), dextrorphan tartrate (DXO), 3-methoxymorphinan (3-MM), and 3-hydroxymorphinan (3-HH) were tested. Each data point represents the mean of three independent experiments, each performed in triplicate. Dunnett's posttest was also applied on each graph. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ vs. Vehicle (Veh)-treated group.

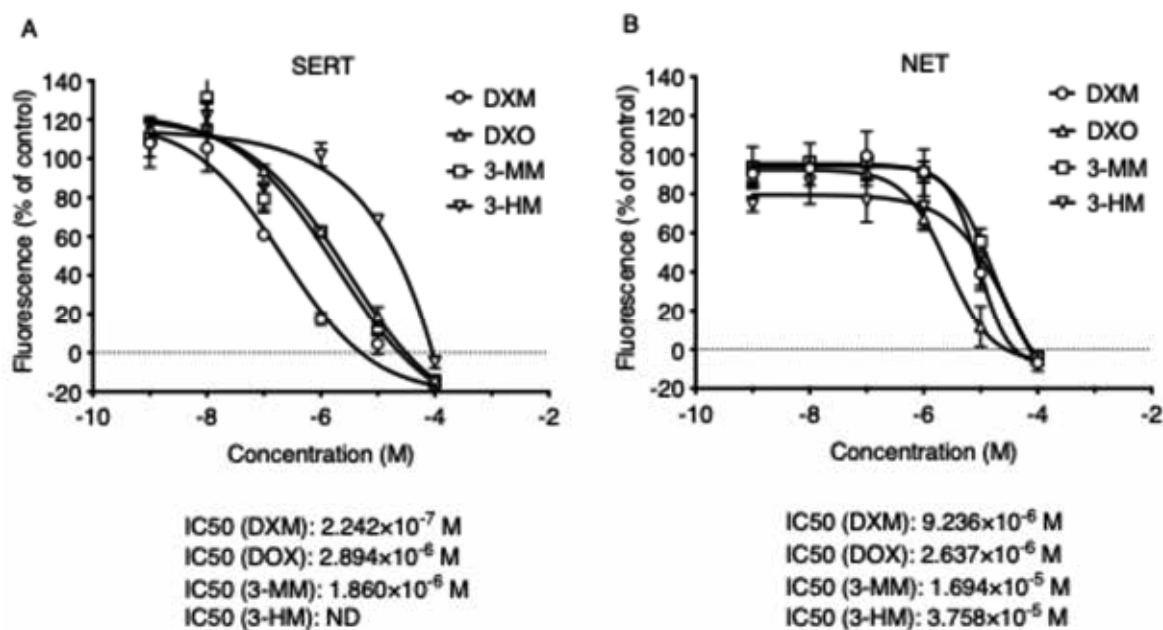


Figure 2. Effects of Dextromethorphan and Its Metabolites on Serotonin and Norepinephrine Transporter Uptake

The inhibitory effects of dextromethorphan and its metabolites on neurotransmitter transporter uptake were evaluated using (A) SERT and (B) NET uptake assays. Various concentrations of dextromethorphan hydrobromide monohydrate (DXM), dextrorphan tartrate (DXO), 3-methoxymorphinan (3-MM), and 3-hydroxymorphinan (3-HH) were tested. Each data point represents the mean of three independent experiments, each performed in triplicate. The half-maximal inhibitory concentration (IC₅₀) values were calculated using GraphPad Prism (GraphPad Software, Inc., La Jolla, CA, USA).

Table 1. Inhibitory Effects and IC₅₀ Values of Test Substance on Radioligand Binding to Various Receptors

[Assay System : GABA _A (Agonist site)]							
Substance	Substance concentration (mol/L)					IC ₅₀ (mol/L)	
	1×10 ⁻¹⁰	1×10 ⁻⁹	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁷	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴
Inhibition ratio (%)							
Allylisopropylacetylurea	0.00	0.00	2.08	3.34	0.00	0.00	1.64
Muscimol	4.49	1.47	2.51	14.60	62.69	92.45	100.00
							6.17×10 ⁻⁷
[Assay System : GABA _A (BZ central)]							
Substance	Substance concentration (mol/L)					IC ₅₀ (mol/L)	
	1×10 ⁻¹⁰	1×10 ⁻⁹	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁷	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴
Inhibition ratio (%)							
Allylisopropylacetylurea	0.89	0.96	0.36	0.05	0.93	0.00	1.41
Diazepam	0.14	0.52	24.02	75.20	96.45	99.56	100.00
							3.28×10 ⁻⁸

Table 1. Inhibitory Effects and IC₅₀ Values of Test Substance on Radioligand Binding to Various Receptors (Continued)

[Assay System : GABA _B]						
Substance	Substance concentration (mol/L)					IC ₅₀ (mol/L)
	1×10 ⁻¹⁰	1×10 ⁻⁹	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁷	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁴
Inhibition ratio (%)						
Allylisopropylacetylurea	0.62	0.00	0.00	0.42	0.00	5.08
GABA	1.57	0.58	0.32	0.00	12.88	91.36
[Assay System : GABA transporter]						
Substance	Substance concentration (mol/L)					IC ₅₀ (mol/L)
	1×10 ⁻¹⁰	1×10 ⁻⁹	1×10 ⁻⁸	1×10 ⁻⁷	1×10 ⁻⁶	1×10 ⁻⁴
Inhibition ratio (%)						
Allylisopropylacetylurea	0.15	0.81	0.44	1.19	0.00	3.44
GABA	3.42	0.53	0.00	0.00	45.20	84.08

Table 2. Past 12-Month Prevalence of Nonmedical Use of Over-the-Counter Cough/Cold Medications by Grade, Monitoring the Future Study, 2006–2024

Year	8th Grade	10th Grade	12th Grade
2006	4.2	5.4	6.9
2007	4	5.3	6.7
2008	4.1	5	6.6
2009	4.6	6	6.9
2010	4.1	5.1	6.6
2011	3.7	4.6	5.6
2012	3.2	4.2	4.9
2013	2.8	3.6	4.6
2014	2.5	3.1	4.2
2015	2	2.8	3.8
2016	2.4	3	3.7
2017	2.7	3.1	3.5
2018	2.5	2.9	3.2
2019	3	3.3	3.7
2020	4.6	4	3.4
2021	3.1	3.4	2.8
2022	4.2	3.7	2.9
2023	4.3	3.9	2.6
2024	4.4	4	2.8

Data represent weighted national estimates of past 12-month prevalence (%) of nonmedical use of over-the-counter cough and cold medications among 8th-, 10th-, and 12th-grade students in the United States, based on Monitoring the Future survey data from 2006 to 2024.

Table 3. Classification of Slang Terms Associated With Dextromethorphan (DXM)

スラング (製品・薬物そのものを指す語)	意味・由来
Dex / Drex	DXM 含有の風邪薬・咳止め薬
Orange crush	オレンジ色の DXM シロップ製品 (例: Delsym)
Poor man's PCP / Poor man's X	安価だが高用量で PCP や MDMA 様作用を示すことから
Red devils	Coricidin 錠剤など赤色の製品
Red hots	キャンディ「Red Hots」に似た DXM カプセル・錠剤
Robo	DXM 咳止めシロップ (Robitussin 由来)
Rojo	スペイン語で「赤」; 赤色シロップ製品
Skittles	Coricidin 錠剤 (キャンディ Skittles に類似)
Triple Cs / CCCs	Coricidin Cold and Cough (錠剤に“CCC”刻印)
Tussin	DXM 咳止めシロップ (商品名由来)
Velvet / Velvet syrup	DXM 含有シロップ
Vitamin D	DXM 製品の隠語 (Robitussin など)
スラング (乱用行為を指す語)	意味・由来
Dexing	DXM 製品でハイになること
Robo-dosing	DXM 製品の大量摂取
Robo-fizzing	咳止めを炭酸飲料やアルコールと混合
Robo-tripping	DXM 高用量での幻覚体験
Skittling	Coricidin 錠剤の乱用
Tussing	DXM 咳止め製品を使用すること
スラング (使用者を指す語)	意味・由来
Robotard	DXM 乱用者を指す侮蔑的表現
Syrup head	咳止めシロップでハイになる人

This table summarizes slang terms related to dextromethorphan (DXM) as reported by WebMD and classifies them into three categories: (1) terms referring to products or the drug itself, (2) terms describing abuse behaviors, and (3) terms referring to users. The prevalence of expressions derived from brand names and color characteristics reflects cultural features specific to over-the-counter (OTC) drug distribution. WebMD: <https://www.webmd.com/parenting/teens-cough-medicine-abuse>, (Accessed Feb 23, 2026).

Table 4. Annual Number of Intentional Pediatric Diphenhydramine Ingestions Reported to U.S. Poison Centers, 2014–2023

年	年間症例数(件)
2014	3,183
2015	3,653
2016	3,824
2017	4,200
2018	4,117
2019	4,262
2020	4,618
2021	5,083
2022	6,185
2023	5,960

Annual number of intentional diphenhydramine ingestions among pediatric patients reported to U.S. poison centers from 2014 through 2023. Cases include exposures classified as intentional (e.g., suspected self-harm, misuse, or abuse) in individuals under 18 years of age. Data demonstrate a gradual increase beginning in the mid-2010s, with a marked rise during 2020–2022 and a slight decline in 2023, though remaining above pre-2020 levels.

Table 5. Trends in Pediatric Diphenhydramine Cases Reported to US Poison Centers (2014–2023), Suspected suicide / Abuse / Misuse

年度	自殺企図件数	意図的乱用	意図的誤用
2014	2,248	323	373
2015	2,338	333	366
2016	2,419	305	412
2017	2,501	318	404
2018	2,679	332	402
2019	2,830	338	412
2020	3,019	375	367
2021	3,211	301	340
2022	3,446	582	423
2023	4,688	568	388

Data represent annual numbers of diphenhydramine exposure cases reported to U.S. Poison Centers from 2014 to 2023. Cases are categorized as suspected suicide (intentional self-harm), intentional abuse (use for psychotropic or euphoric effects), and intentional misuse (therapeutic error or inappropriate use without intent of self-harm). Counts reflect cases recorded in the National Poison Data System (NPDS).

Ⅱ：分担研究報告

研究 3

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

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

分担研究報告書

ソーシャル・ネットワーキング・サービスを情報源とする

テキストマイニングおよび予防啓発に関する研究

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

【研究要旨】

【目的】

本研究の目的は、SNS（X：旧 Twitter）上の投稿データを活用し、市販薬問題の動向把握と当事者の回復過程を構造化することであった。具体的には、【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品群の特定、【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査、【研究 3】多理論統合モデル（以下、TTM）に基づく回復過程の構造化調査の 3 点から多角的な検討を行った。

【方法】

【研究 1】では、2025 年 5 月 28 日から同年 7 月 8 日までの 41 日間に X へ書き込まれ、文字列「OD レポ」を含む投稿文を対象とした。データベースから取得された投稿文 321 件を精査し、市販薬の名称（略称・隠語を含む）から対象製品群を特定した。

【研究 2】では、2024 年に報告者が実施した、過量服薬の対象製品群の特定調査において出現度数が上位であった 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）を対象に、2019 年から 2025 年までの 7 年間の年次推移および曜日・時間帯別投稿傾向を、リポストを含む投稿データおよび含まない投稿データ別に定量化した。

【研究 3】では、【研究 1】と同一期間に取得された 5 製品群（BRON, MEDICON, RESTAMIN, PABRON, CONTAC）の過量服薬の減・断薬に関連する投稿を抽出した。本調査の選択基準を満たす投稿 272 件を分析対象とし、TTM の理論的枠組み（関心期・準備期・実行期・維持期・その他）に基づき帰納的に分類・解析した。解析にあたっては、薬物依存の研究および臨床に携わる臨床心理士、薬剤師によるコーディングを行い、Krippendorff's α による信頼性検証およびブートストラップ法による統計処理を施した。

なお、本研究は国立精神・神経医療研究センター倫理委員会の承認（承認番号 A2024-019）を得て実施した。

【結果】

【研究 1】では、対象期間中にデータベースから取得された「OD レポ」を含み、市販薬製品群の名称が確認された 173 件の投稿文を精査したところ、21 種類の市販薬製品群の名称が確認さ

れた。

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

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

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

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

【考察】

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

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

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

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

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

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

【結論】

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

A. 研究目的

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

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

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

象に 3 つの調査を実施した。

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

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

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

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

【研究 3】多理論統合モデル（TTM）に基づく回復過程の構造化調査

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

方法を検討するための基礎的資料を得ることを目的とした。

B. 研究方法

調査対象とデータサンプリング

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

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

3 つの調査の対象とデータサンプリングは以下のとおりである。

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

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

データ取得の対象期間は、2025 年 5 月 28 日から 7 月 8 日までの 41 日間であった。取得さ

れた投稿は 321 件であった。このうち、市販薬の製品名が認められなかった投稿文 148 件は分析から除外し、市販薬製品名が特定された 173 件を分析に用いた。具体的な選定プロセスを図 1 に示す。

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

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

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

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

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

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

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

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

【研究 3】多理論統合モデル (TTM) に基づく回復過程の構造化調査

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

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

2. 分析方法

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

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

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

1) 同一の投稿文に複数の製品群名称（略称、隠

語含む）が出現した場合は各製品群を 1 回ずつ計上した。

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

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

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

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

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

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

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

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

【研究 3】多理論統合モデル (TTM) に基づく回復過程の構造化調査

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

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

各ステージ定義は以下のとおりである。

1) 関心期

行動を変える必要性を認識し始め、行動変容

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

2) 準備期

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

3) 実行期

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

4) 維持期

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

投稿文の分析にあたっては、薬物依存の研究および臨床に携わる臨床心理士 1 名、薬剤師 4 名の計 5 名で実施した。分類の客観性を担保するため、まず各評価者が独立してコーディングを行い、判断が分かれた投稿文については協議し、合意形成がなされた分類を採用した。なお、投稿文のステージ分類の信頼性は 3 名以上の評価者による一致度の測定が可能な Krippendorff's $\alpha^{10)}$ を用いて評価し、95%信頼区間はブートストラップ法 (1000 回反復) により算出した。

(倫理面への配慮)

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

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

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

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

C. 研究結果

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

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

出現度数が最も高かった製品群は MEDICON (87 回/33.1%) であった。次いで、BROWN (46 回/17.5%)、RESTAMIN (33 回/12.5%)、NARON (27 回/10.3%)、PABRON (13 回/4.9%)、PURECORL (12 回/4.

6%)、LULU (10 回/3.8%)、CONTAC および WUTT (各 8 回/3.0%)、SEDES (5 回/1.9%)、DEXTROMETHORPHAN (3 回/1.1%)、CALONAL および KORIHOUSU (各 2 回/0.8%) であった。ANETON、ESTARON MOCHA、CESSION、DIPACIO、BENZABLOCK、RIPOSMIN、LOXOPROFEN は各 1 回 (0.4%) が集計された。

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

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

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

1. 年次別、月次別投稿数の推移

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

・製品別の動向

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

・突出したピークの検出 (2024 年 7 月)

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

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

・各製品群の推移

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

2. 曜日別、時間帯別の投稿傾向

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

・曜日別の傾向

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

・時間帯別の傾向

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

・リポスト包含および除外データの構成比

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

【研究 3】多理論統合モデル (TTM) に基づく回復過程の構造化調査

1. ステージ分類の結果

データ取得対象期間である 41 日間に X へ投稿された、過量服薬のリスクが検討されるべき市販薬製品名（略称、隠語を含む）と過量服薬を意味する語（過量服薬、オーバードーズ、OD）の双方を含む投稿文として計 2630

件が取得された。このうち、内容分析の結果、減薬や断薬に関連すると評価され、最終的な分析対象となったのは 272 件（全取得データの 10.3%）であった。これら投稿に対して内容分析を行った結果、抽出されたコードは延べ 275 件であった。なお、3 件の投稿については、複数のステージに関連する要素が含まれていたため、重複してコード化を行っている。

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

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

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

2. 評価者間信頼性の検討

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

Krippendorff (2004) によれば、Krippendorff's $\alpha \geq 0.80$ が高い信頼性、 $\alpha \geq 0.67$ が暫定

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

D. 考察

【研究 1】過量服薬の対象となる市販薬製品の特定調査

1. 過量服薬の対象市販薬のトレンド変化と成分指定の限界

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

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

この結果は、特定の成分を対象とした販売規制および管理が強化される一方で、規制の対象外であり、かつ入手が容易な製品に関する情報交換が活発化している可能性を示唆する。したがって、今後の対策においては、指定成分の追加検討のみならず、リスクが指摘

される成分を含む製品群全体を包括的にモニタリングする体制の構築が急務であるといえる。

2. 対象市販薬の多様化と販売管理強化の必要性

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

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

【研究 2】市販薬の過量服薬に関する動向把握調査

1. 製品情報の拡散背景から見る啓発のあり方

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

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

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

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

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

2. 社会的ストレスへの対処と時間別介入

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

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

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

このような時間帯ごとの反応の差異を踏まえると、過量服薬に関する健康被害等のリス

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

【研究 3】多理論統合モデル (TTM) に基づく回復過程の構造化調査

1. 分析手法の信頼性検証と回復関連投稿の出現度数の傾向

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

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

2. 各ステージの特徴と支援の方向性

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

1) 関心期：両価性への共感と動機づけ

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

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

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

2) 準備期：具体的な環境調整

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

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

3) 実行期：再発リスクへの備えと認知行動療法

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

この時期の支援においては、再使用は回復の過程で起こり得る現象であることをあらかじめ共有し、再使用した際に自責感によって孤立しないよう、「失敗ではなく、学習の機会」とし

て捉え直すための認知行動療法に基づく介入や具体的な再発予防プログラムの導入が断薬継続を支える要因の強化に有用と考えられる。

4) 維持期：内的要因の強化と居場所の構築

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

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

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

総合考察

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

み合った構造的な問題であることが示唆された。

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

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

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

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

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

チが不可欠である。

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

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

限界と課題

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

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

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

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

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

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

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

今後の課題として、より網羅的で代表性のあるデータを取得するため、X 以外の SNS プラットフォームを対象とした調査の拡大が挙げられる。また、本研究では SNS 上の投稿内容から回復プロセスや動機の類型化を試みたが、あくまでも匿名データに基づく分析であり、人口統計学的特徴など個別の背景因子との関連性は検証できていない。したがって、今後は医療機関を受診する当事者など多様な集団を対象に詳細なインタビュー調査やコホート調査を実施し、本研究で得られた SNS 分析の結果と、実臨床におけるデータを統合、あるいは照合することで、より精度の高い実態解明と支援

モデルの構築を目指す必要がある。将来的には、これらの知見を基に機械学習を用いた予測モデルを構築し、SNS 上での早期介入やハイリスクな投稿の自動検知システムの開発が期待される。

E. 結論

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

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

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

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

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

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

F. 参考文献

- 1) 松本俊彦, 宇佐美貴士, 沖田恭治, 西村晃萌, 山本泰輔, 谷渕由布子, 大宮宗一郎: 全国の精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査, 令和6年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業) 分担研究報告書, 2024.
- 2) 廣瀬正幸, 平川昭彦, 中野裕子, 田島康介, 山田成樹: 一般用医薬品による中毒患者の現状とその対策, 日本臨床救急医学会雑誌, 23: 702-706, 2020.
- 3) Prochaska, J., DiClemente, C.: Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3): 390-395, 1983.
- 4) Prochaska, J., Velicer, W.: The transtheoretical model of health behavior change, *American Journal of Health Promotion*, 12(1): 38-48, 1997.
- 5) Levesque, D.A., Prochaska, J.O., Cummins, C.O., Terrell, S., Miranda, D.: Assessing Medicare Beneficiaries' Readiness to Make Informed Health Plan Choices, *Health Care Financing Review*, 23(1): 87-104, 2001.
- 6) 総務省: 令和7年版情報通信白書, 総務省ホームページ, <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r07/html/nd111120.html>, 2026年2月16日閲覧.
- 7) 前川京子, Sofiqur, R., 吉田直子, 他: SNSサイトにおける医薬品等個人間取引の実態調査, 厚生労働科学研究費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究) 令和3年度分担研究報告書
- 8) 佐藤隆哉, 土屋雅美, 市山凜太郎, 久村颯海, 渡部哲, 柳澤友希, 西山智弘, 矢田竣太郎, 荒牧英治, 木崎速人, 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)に関連する発信の解析. *薬学雑誌*, 144(12): 1125-1135. 2024.
- 9) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 他: ソーシャル・ネットワーク・サービスを情報源とするテキストマイニングおよび予防啓発に関する研究, 厚生労働行政推進調査事業費補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業) 濫用等のおそれのある医薬品の成分指定に係る研究(24KC2005) 令和6年度 総括・分担研究報告, 127-163: 2025. (<https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/report/pdf/24KC2005.pdf>)
- 10) 嶋根卓也, 宇佐美貴士, 松本俊彦: 全国の依存症専門医療機関を受診する患者における市販薬乱用の実態に関する研究, 令和6年度厚生労働行政推進調査事業補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業) 令和6年度分担研究報告書, 19-95: 2025. (<https://www.ncnp.go.jp/nimh/yakubutsu/report/pdf/24KC2005.pdf>)
- 11) Hayes, A., Krippendorff, K.: Answering the Call for a Standard Reliability Measure for Coding Data. *Communication Methods and Measures*, 1(1): 77-89, 2007.
- 12) Kariya, A., Okada, H., Suzuki, S., Dote, S., Nishikawa, Y., Araki, K., Takahashi, Y., Nakayama, T., Internet-Bas

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

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

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 首藤誠, 嶋根卓也 : X (旧 Twitter) 投稿文に基づく市販薬過量服薬の動向 : 社会情勢との関連に着目して : 日本アルコール・薬物医学会雑誌. (印刷中)
- 2) Takuya Shimane, Satoshi Inoura, Maki Kitamura, Kunihiko Kitagaki, Koji Tominaga, Toshihiko Matsumoto.: Prevalence of Over-the-Counter Drug Abuse and Associated Psychosocial Factors Among High School Students: A Nationwide Cross-Sectional Survey in Japan. Neuropsychopharmacology reports. 4 5; (2): e70030. 2025
- 3) Satomi Mizuno, Takuya Shimane, Satoshi Inoura, Maki Kitamura, Toshihiko Matsumoto.: Characteristics linked to mortality risk among individuals with drug use disorders enrolled in drug rehabilitation facilities in Japan. Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports. 4; (2): e70112. 2025.

2. 学会発表

- 1) 喜多村真紀 : 大学生の医薬品不適切使用への支援の現状と課題—学内支援機関における心理職へのインタビュー調査より. 日本学生相談学会第 43 回大会, 名古屋、2025.

5.10.

- 2) 喜多村真紀 : なぜ市販薬をオーバードーズするのか—ソーシャルネットワークサービスへの投稿文の計量テキスト分析結果より—. 日本心理臨床学会第 44 回大会, 兵庫, 2025.9.5
- 3) 喜多村真紀, 有馬慧, 小野寺由美, 松尾彩子 : 学生相談における自己破壊行動としての物質使用-大学組織の中で支援の糸をつなげるための苦労と工夫から. 日本心理臨床学会第 44 回大会, オンライン開催, 2025.10.13.
- 4) 喜多村真紀, 新井清美, 吉本尚, 有馬慧 : アディクション研究による知見を実際の支援現場で活かすには : 大学生の物質使用と嗜癖行動に焦点を当てて. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
- 5) 喜多村真紀, 嶋根卓也, 富山健一, 宇佐美貴士 : みんなで考えようオーバードーズ対策 : 基礎・臨床・予防・販売それぞれの観点から. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.24.
- 6) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 首藤誠, 嶋根卓也 : X 投稿文の対応分析が示す市販薬過量服薬に関する情報の経時的変化と 2023 年の構造的特異性. 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
- 7) 喜多村真紀, 高田雅弘, 江藤不二子, 首藤誠, 嶋根卓也 : X 投稿文の共起分析による市販薬過量服薬の実態 : 濫用等のおそれのある医薬品と未指定医薬品の比較より, 第 60 回日本アルコール・アディクション医学会学術総会, 東京, 2025.10.25.
- 8) 喜多村真紀 : 過量服薬に用いられる医薬品の動向 — X (旧 Twitter) 投稿文の分析より. 第 62 回日本犯罪学会学術総会, 東京, 2025.11.22.

H. 知的財産権の出願・登録状況

- | | |
|-----------|----|
| 1. 特許取得 | なし |
| 2. 実用新案登録 | なし |
| 3. その他 | なし |

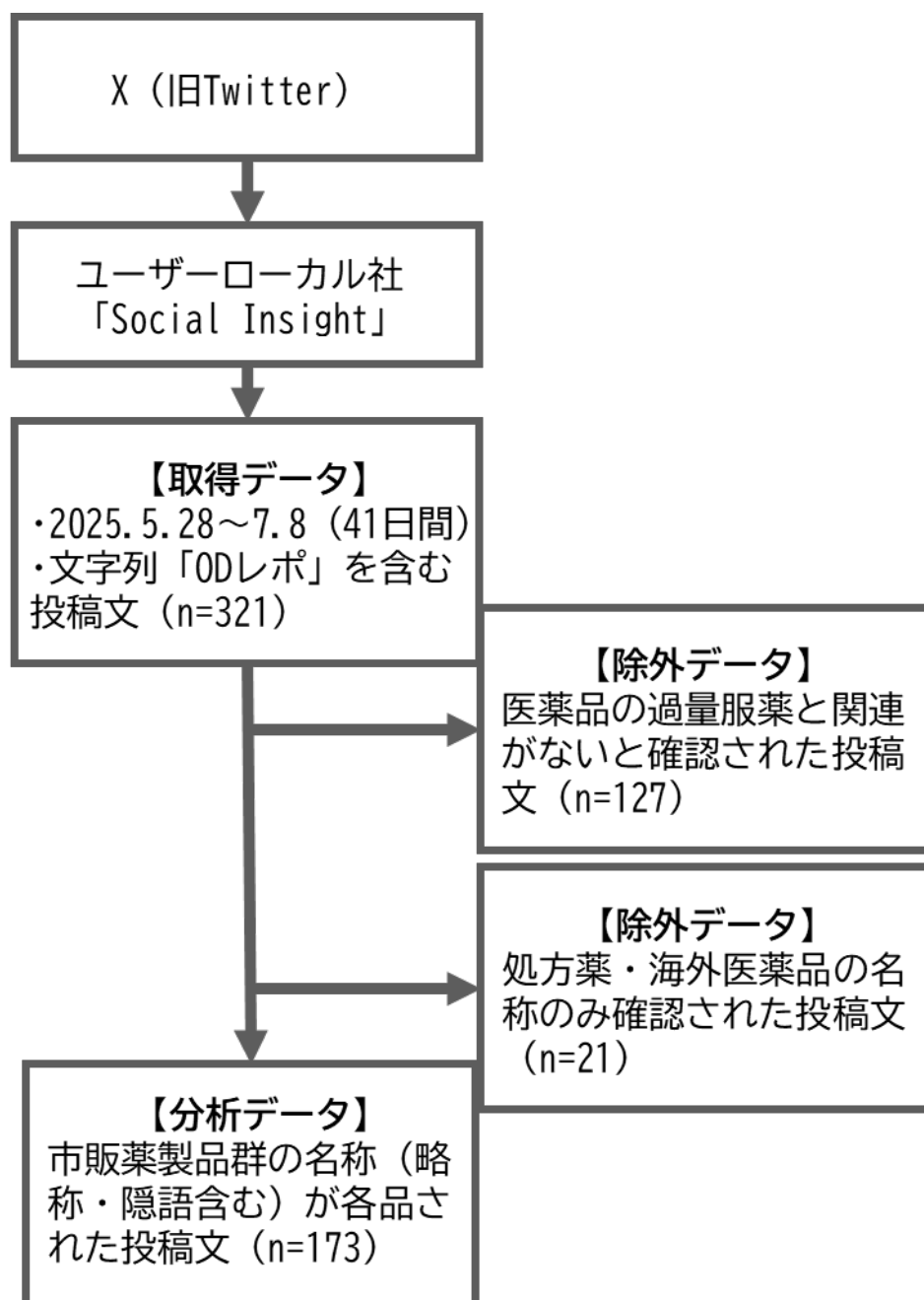


図1 【研究1】におけるデータサンプリングのダイアグラム

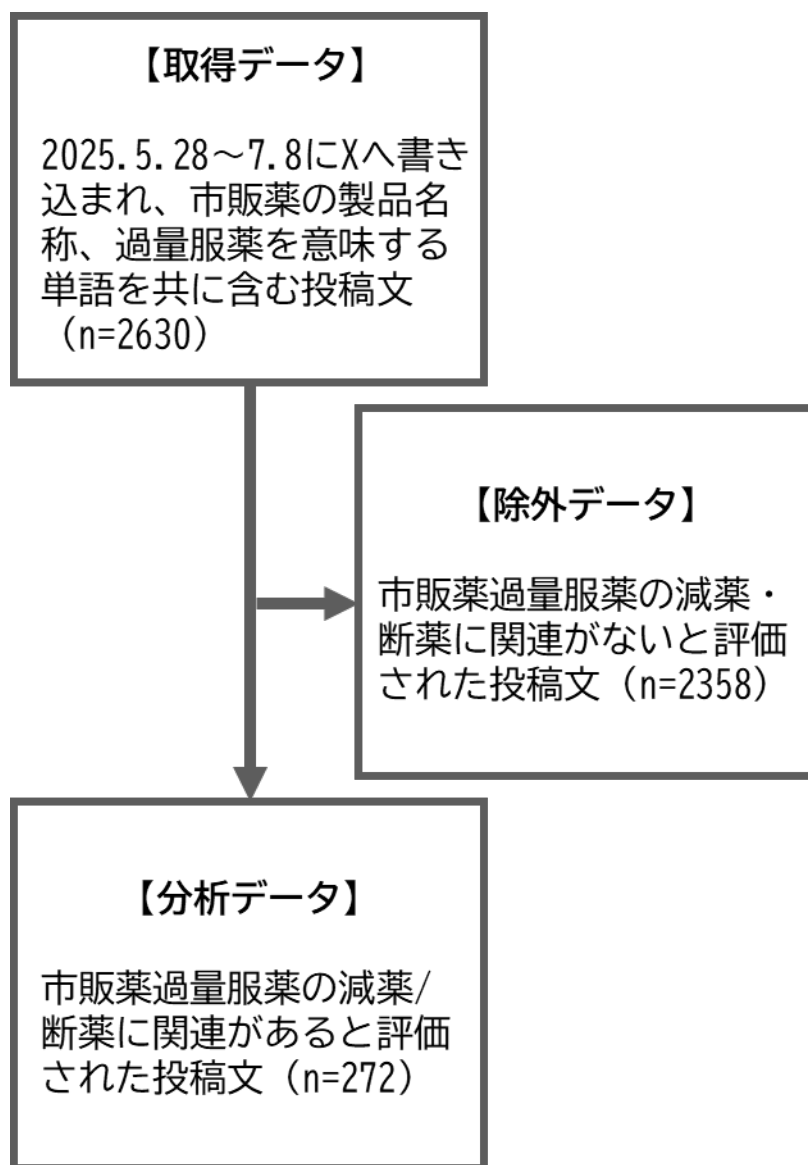


図2 【研究3】におけるデータサンプリングのダイアグラム

表1 抽出された市販薬製品名の総称（製品群）および出現度数一覧

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

a：BRANDとは、文字列から類推された市販薬の販売名の総称

b：「濫用等のおそれのある医薬品」に指定された成分を示す

c：デキストロメトルフファン、ジフェンヒドラミン、アリルイソプロピルアセチル尿素、カフェインを示す

*：2024年度の調査では抽出されず、2025年に新たに抽出された製品群

表 2 5 製品群の過量服薬に関連する投稿文の検索ワード一覧

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

表 3 2024 年における製品群別投稿数（リポスト包含/除外）一覧

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

a：投稿数は、全投稿文数の10%のでデータを基に推定した値である。

表 4 2025 年における製品群別投稿数（リポスト包含/除外）一覧

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

a：投稿件数は、全投稿文数の10%のでデータを基に推定した値である。

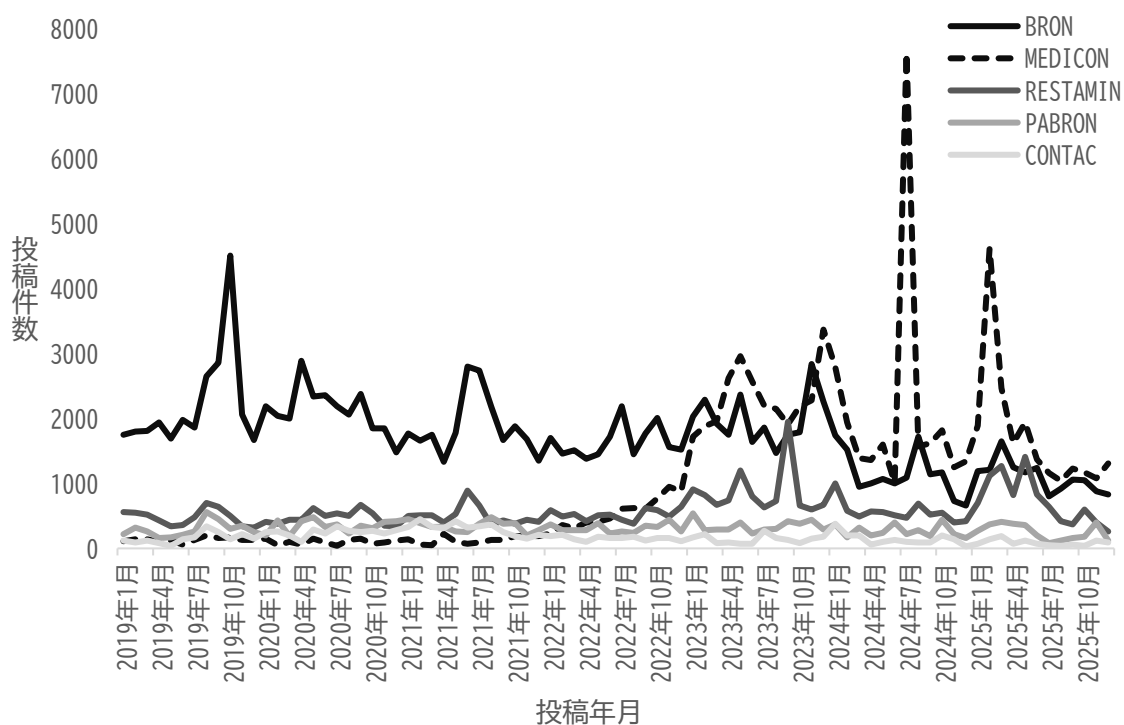


図 3 5 製品群における投稿件数の推移 (リポスト包含)



図 4 5 製品群における投稿件数の推移 (リポスト除外)

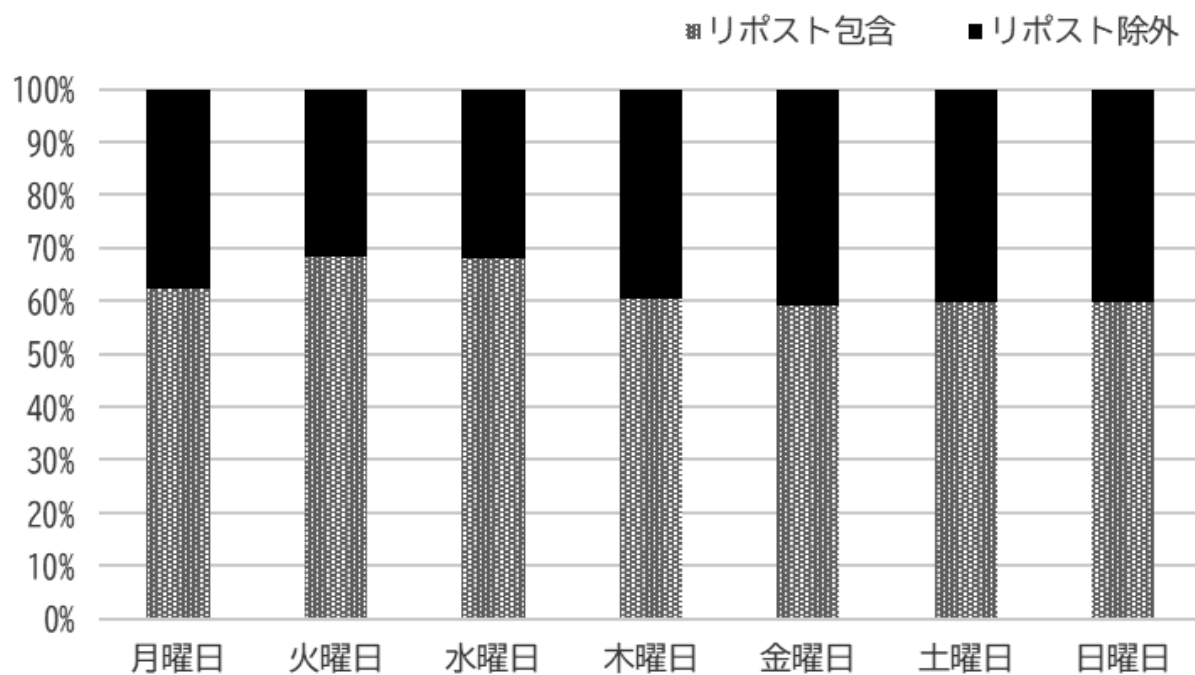


図 5 曜日別におけるリポスト投稿の包含・除外比率 (2024 年)

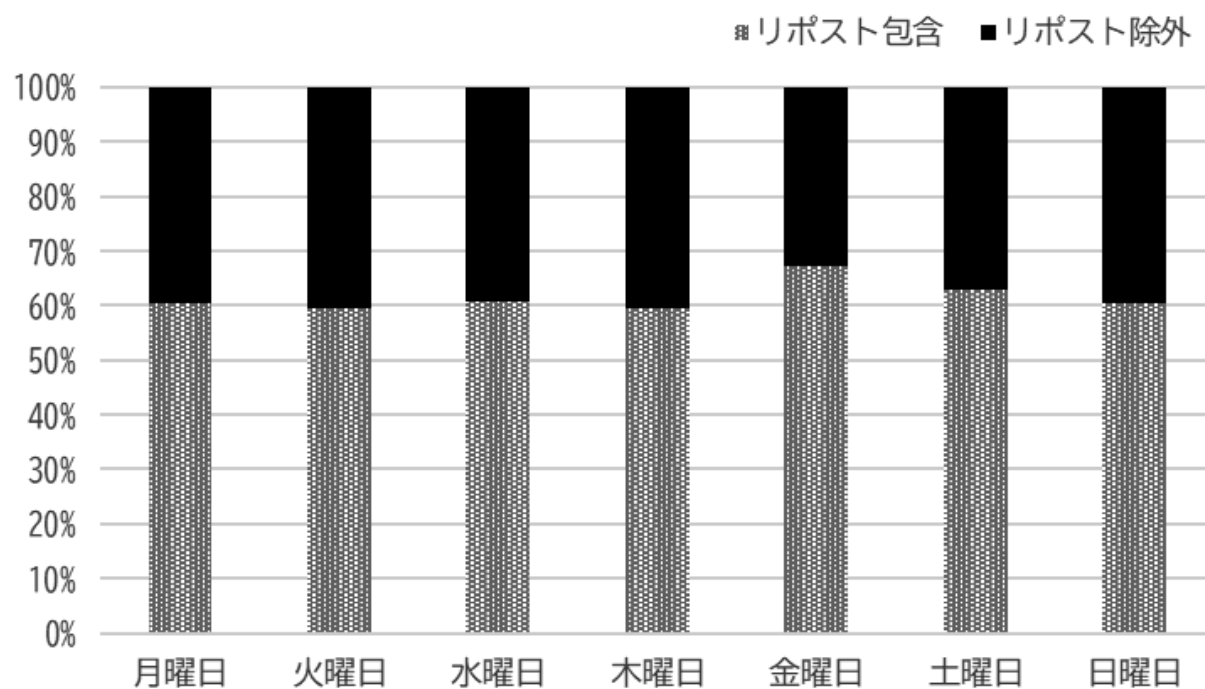


図 6 曜日別におけるリポスト投稿の包含・除外比率 (2025 年)

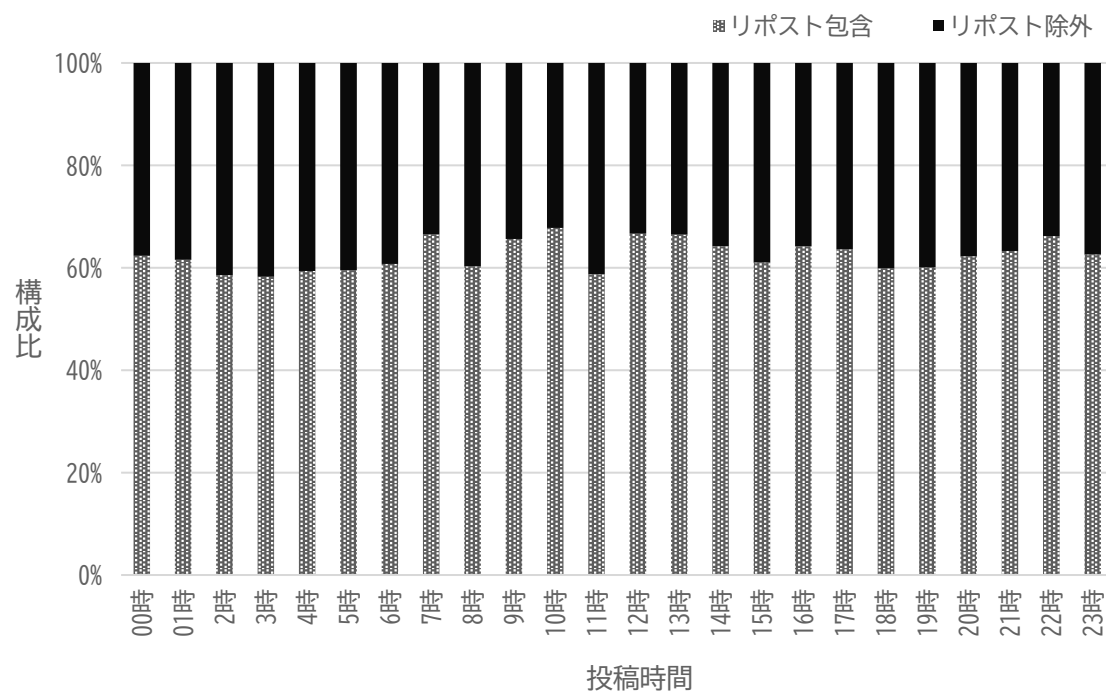


図7 投稿時間帯別におけるリポスト投稿の包含・除外比率 (2024 年)

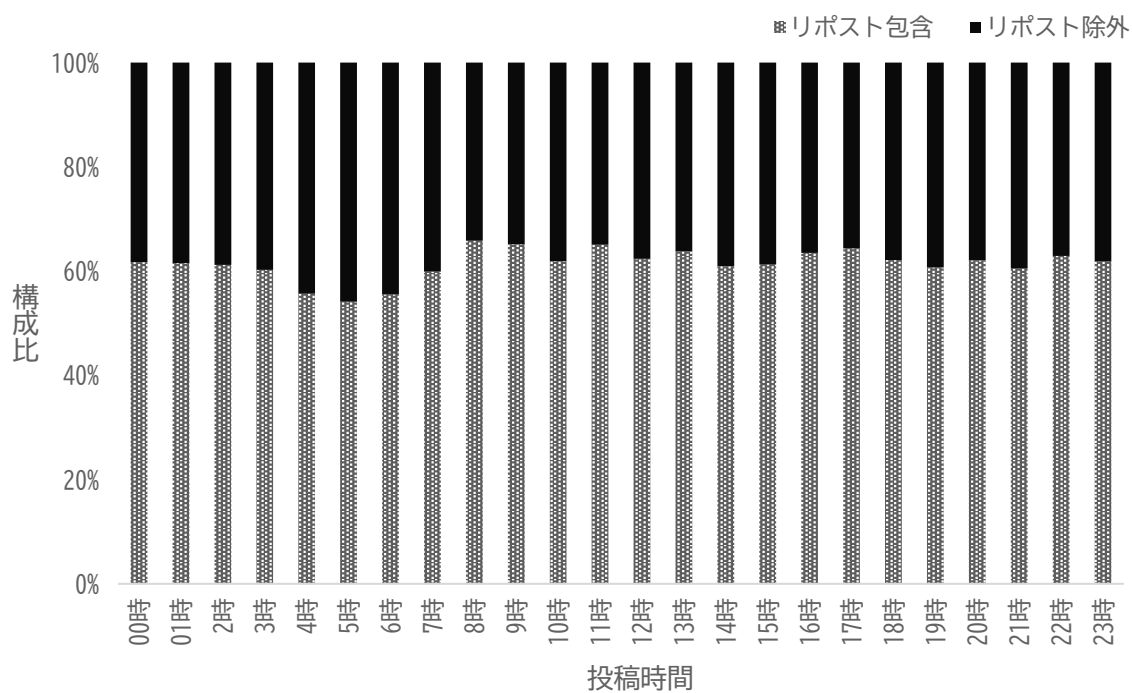


図8 投稿時間帯別におけるリポスト投稿の包含・除外比率 (2025 年)

表 5 関心期における行動変容に関連する要因の分類

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

表 6 準備期における行動変容に関連する要因の分類

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

表 7 実行期における行動変容に関連する要因の分類

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

表 8 維持期における行動変容に関連する要因の分類

カテゴリ	サブカテゴリ	内容記述
断薬維持を支える要因		本カテゴリは、維持期において、新しい生活様式が定着しつつある中で、断薬の維持に機能している心理的変化、社会的環境、あるいは具体的な行動について言及されている投稿文を包括する
	外見的悪影響の回避	過量服薬によって生じていた肌荒れなど皮膚症状の改善が断薬継続の具体的なメリットとして語られている投稿文
	社会的つながりの活用	パートナー、施設あるいはグループホームなどの環境的枠組み、SNS上のつながりが抑止力として機能していることが語られている投稿文
	自己効力感の強化	断薬期間の累積や、日常生活における小さな成功体験を称賛することによって自信を高め、それがさらなる継続の原動力となっている投稿文
	00との心理的距離化	過去の過量服薬行動を客観的に回顧し、現在の自分から切り離して捉え直すことで、欲求が消失している状態について言及されている投稿文
	情報環境の調整	SNS上における薬物の画像や過量服薬を助長するような情報を意図的に遮断することで、視覚的な刺激による欲求の再燃を防ごうとする環境調整行動について言及されている投稿文を指す
	象徴を用いた自己抑制	空き瓶などの特定の物品を、断薬の誓いや過去の過ちを想起させる「戒め」や「象徴」として手元に置き、自らの行動を律していることを示す投稿文
長期断薬後のゆらぎ	年単位の断薬を継続していたが、使用欲求の再燃や、実際に再使用に至った事例について言及されている投稿文を包括する	

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
該当なし							

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>Shimane T</u> , Inoura S, <u>Kitamura M</u> , Kitagaki K, Tominaga K, Matsumoto T.	Prevalence of Over-the-Counter Drug Abuse and Associated Psychosocial Factors Among High School Students: A Nationwide Cross-Sectional Survey in Japan.	Neuropsychopharmacology Reports	45(2)	e70030	2025
Mizuno S, <u>Shimane T</u> , Inoura S, <u>Kitamura M</u> , Matsumoto T.	Characteristics linked to mortality risk among individuals with drug use disorders enrolled in drug rehabilitation facilities in Japan.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	4(2)	e70112	2025
Omiya S, <u>Shimane T</u> , Takagishi Y, Kondo A, Kobayashi M, Takahashi M, Otomo M, Nakazawa A, Matsumoto T.	Gender Differences in the Effects of Trust on Substance Abuse Severity Among Incarcerated Stimulant Offenders in Japan.	Neuropsychopharmacology Reports	45(1)	e12517	2025
Ofuchi T, <u>Shimane T</u> , Matsumoto T.	Spirituality and Continued Abstinence Among Methamphetamine Users in a 12-Step Program in Japan: Data From a Cohort Study of Residential Substance Use Treatment.	Neuropsychopharmacology Reports	45(3)	e70032	2025
Matsumoto T, Usami T, Nishimura A, Higuchi S, Okita	Clinical Characteristics of Patients with Cannabis-Related Mental Disorders and an Examination of Factors Influencing Their Access to	Neuropsychopharmacology Reports	45(3)	e70051	2025

K, <u>Shimane T.</u>	Medical and Nonmedical Resources: Comparison of Methamphetamine-Related Mental Disorders.				
Mizuno S, <u>Shimane T.</u> , Inoura S, Matsumoto T.	Co-occurring mental and substance use disorders among residents of Drug Addiction Rehabilitation Centers (DARCs) in Japan: Characterizing dual-diagnosis profiles.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	4(3)	e70196	2025
Matsumoto T, Usami T, Nishimura A, Higuchi S, Okita K, <u>Shimane T.</u>	Deliberate self-harm in adolescents with OTC-related psychiatric disorders: A study of prevalence and associated factors.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	4(4)	e70271	2025
Usami T, Matsumoto T, Okita K, Nakao T, <u>Shimane T.</u>	Clinical characteristics and treatment resource utilization among patients with substance use disorders: A comparative study of individuals who misuse pharmaceuticals and use illegal drugs.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	4(4)	e70277	2025
Mizuno S, Inoura S, Matsumoto T, Kitagaki K, Koide A, Takehara K, <u>Shimane T.</u>	Trends in lifetime controlled drug use and associated risk factors among Japanese Junior High School Students: Findings from Nationwide Surveys, 2016-2024.	Psychiatry and Clinical Neurosciences Reports	4(4)	e70241	2025
Kohara S, Kamijo Y, Takai M, Kyan R, Hasegawa E, <u>Shimane T.</u>	Use of Extracorporeal Therapies to Treat Severe Caffeine Poisoning.	Hemodial Int	30(1)	73-79	2026
Katayama M, <u>Shimane T.</u> , Shirakawa N, Sugiura K, Inada K, Konishi J, Sakurai Y, Kobara K, Fujishiro S, Matsumoto T.	Psychometric Properties of the Drug Stigma Scale Among Community Pharmacists Concerning Individuals Who Use Over-The-Counter Drugs.	Neuropsychopharmacology Reports	46(1)	e70101.	2026
Tanibuchi Y, Omiya S, Usami	Clinical Characteristics of Over-The-Counter Drug Misusers in	Neuropsychopharmacology	46(1)	e70100.	2026

T, <u>Shimane T</u> , Matsumoto T.	Psychiatric Practice in Japan: Comparison Between Codeine Misusers and Dextromethorphan Misusers.	Reports			
<u>嶋根卓也</u>	市販薬の不適切仕様に対して薬局薬剤 師にできること.	治療	107(8)	88-92	2025
猪浦智史, <u>嶋根卓 也</u>	タイ王国における薬物乱用防止教育の 特徴:アジア諸国で初めて大麻を合法化 した国から学べること.	日本アルコー ル・薬物医学 会雑誌	60(2)	100-110	2025
<u>嶋根卓也</u> , <u>喜多村 真紀</u>	市販薬のオーバードーズに隠されたメ ッセージ.	月刊薬事	68(4)	92-96	2026
<u>喜多村真紀</u> , 高田 雅弘, 江藤不二 子, 首藤誠, <u>嶋根 卓也</u>	X (旧 Twitter) 投稿文に基づく市販薬 過量服薬の動向: 社会情勢との関連に 着目して	日本アルコー ル・薬物医学 会雑誌	印刷中	印刷中	2026

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 7 年度 総括・分担研究報告書

2026 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 7 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, 2026.

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, 2026.

