Ⅰ：総括研究報告

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、ウットのほか、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 H_1 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 D_2 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態について、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、ウットのほか、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 $IC_{50} = 2.242\times10^{-7}$ 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 sub-μM～μM 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学的知見が乏しいが、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。カナダでも規制強化には至っていないものの、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、主要な薬理作用としてヒスタミン H_1 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 D_2 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】

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、ウットのほか、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 H_1 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 D_2 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。

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