

平成19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総合研究事業）
分担研究報告書

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

分担研究者 尾崎 茂 国立精神・神経センター精神保健研究所
研究協力者 和田 清 国立精神・神経センター精神保健研究所

研究要旨 これまでの調査結果をもとに、医薬品症例の最近の動向について検討し、さらにこの1年で適応症変更や流通管理体制等に大きな動きがみられたリタリン問題について概要をまとめた。医薬品症例の特徴の検討からは、規制薬物症例と比較して依存症候群の割合が高く、気分障害やBPDなどのパーソナリティ障害の併存率も高いことなどから、臨床的特徴に配慮した治療プログラムの検討が必要であると考えられた。またリタリンについては、以前から医療現場における乱用・依存、また不適切な処方が医学的、社会的に問題となっていたが、2007年にうつ病が効能・効果から削除されて保険適用疾患がナルコレプシーのみとなった。さらに、適切な診断と処方が行われるようにするため、医師・薬局が登録制となり、第三者委員会が管理・流通をコントロールしていく仕組みが新たに設けられた。今後、こうした新たなシステムが十分に機能しているかを検証とともに、リタリンの代替医薬品として乱用される可能性があると考えられるコンサータ、アトモキセチン、ペモリン、モダフィニール等についても、その推移を注意深く見守る必要があると考えられた。

A. 研究目的

日本における薬物乱用問題は、依然として第三次覚せい剤乱用期が続いている。大麻、MDMA、さらに「違法ドラッグ（いわゆる脱法ドラッグ）」の乱用も拡大しつつある。厚労省のまとめによれば、2006年度における覚せい剤事犯での検挙人員は11,821人で、前年に比較すると1,728人（12.8%）減であるが、押収量は144.0kgと前年比で21.2kg（17.3%）増加した。大麻事犯については、押収量は減少したが、検挙人員は2,423人と前年より360人増加し、過去最高を記録した¹⁾。

一方、医薬品の乱用・依存問題も根強くみられており、睡眠薬・抗不安薬を中心とする使用薬物とする症例は、本調査においても覚せい剤、有機溶剤症例に次いで高い割合を示してきた。また、リタリン（メチルフェニデート）乱用・依存問題については、本調査のデータに基づいてその問題点を報告してきたが、2007年10月には、「効能又は効果」から難治性・遷延性うつ病が削除され、管理・流通について厳しく規制されることになった。

今年度は、全国調査を実施しない年度にあたるため、次年度に向けて調査の準備を行うとともに、2006年度調査²⁾のデータを中心に最近の医薬品症

例に関する検討を行った。

B. 研究方法

1) 医薬品症例の最近の動向

最近の調査結果から、睡眠薬・抗不安薬症例を中心とする医薬品症例について、報告された医薬品名を集計して傾向を探るとともに、2006年度調査²⁾の結果から、依存症候群の割合、併存症について検討した。

2) リタリン問題と対応の概要

最近の調査結果からリタリン症例の特徴を検討し、今回の対応に至る経緯を関連する報道資料、各種文献等によりまとめた。さらに今後、リタリンの代替薬物として乱用される可能性のある医薬品について特徴をまとめ、乱用・依存の実態について、文献的検討を行った。

C. 結果

1) 医薬品症例の最近の動向

1987～2006年の調査で報告の多かった医薬品名について、報告数の合計とカテゴリー別にみた

割合(%)を示す(表1)。

表1 報告の多かった医薬品名(87-06)

カテゴリーと医薬品名	n	カテゴリー別%
睡眠薬		
トリアゾラム	275	26.6%
プロムワレリル尿素	189	18.3%
フルニトラゼパム	152	14.7%
ニトラゼパム	148	14.3%
プロチゾラム	58	5.6%
抗不安薬		
エチゾラム	129	37.1%
ジアゼパム	90	25.9%
アルプラゾラム	50	14.4%
プロマゼパム	29	8.3%
ロラゼパム	12	3.4%
クロキサゾラム	12	3.4%
鎮痛薬		
セデス	156	38.6%
ペントゾシン	63	15.6%
ナロン	62	15.3%
ノーシン	29	7.2%
バファリン	24	5.9%
鎮咳薬		
ブロン製剤	251	59.5%
トニン	46	10.9%
エフェドリン	12	2.8%
コデイン	7	1.7%

2006年度調査²⁾においては、医薬品症例は全体の約1/4を占めていた。具体的な医薬品名が報告されるケースは報告症例の一部であるため、表1はあくまで大まかな傾向を表すに過ぎないことを銘記する必要がある。

基本的に、臨床で用いられる頻度の高い医薬品の割合が高いことはこれまでの報告書でも指摘したとおりである。睡眠薬では、トリアゾラムが最も多く、プロムワレリル尿素がこれに次いでいた。この中には、市販薬である「ウット[®]」も含まれる。ウット[®]には、プロムワレリル尿素、アリルイソプロピル尿素、塩酸ジフェンヒドラミンが含有され、「鎮静剤」として市販されているが、ウット[®]による依存形成には、含有されている抗ヒスタミン成分も関与している可能性がある。

抗不安薬では、エチゾラム、ジアゼパム、アルプラゾラム等が多く報告された。これも、睡眠薬

同様、主として使用頻度が高い抗不安薬が多く報告されていると考えられ、一般に依存形成のポテンシャルが強いとされる短半減期のものに限られてはいない。

鎮痛薬ではセデスの報告が最も多いが、セデス製剤に含まれるカフェインが依存形成やその他の精神症状発現に関与している可能性も考えられる。鎮咳薬では、「ブロン[®]」製剤が報告数の約60%を占めている。ブロン[®]も製剤によって、含有成分が部分的に異なっているが、報告された製剤としては、ブロン液43、ブロン錠が19であった。精神症状への関与で議論があったメチルエフェドリンは、現在、錠剤にのみ含まれている。一方、抗ヒスタミン成分(マレイン酸クロルフェニラミン)はすべてのブロン製剤に含有されており、他の医薬品におけると同様に、これが依存形成に関与している可能性がある。

次に、最近の調査から、医薬品症例において主たる診断(ICD-10)が「依存症候群」であるとされた割合を示す(表2)。

表2 主診断「依存症候群(%)」の推移

主たる使用薬物	2002	2004	2006
覚せい剤	13.4	19.3	17.6
有機溶剤	31.9	36.4	35.8
睡眠薬	67.2	72.7	85.1
抗不安薬	76.5	85.7	78.9
鎮痛薬	54.2	90.9	77.8
鎮咳薬	58.6	62.5	65.2

覚せい剤、有機溶剤症例と比較して、医薬品症例では「依存症候群」の占める割合が著しく高いことがわかる。これらの医薬品は、覚せい剤、有機溶剤と比較して、中毒性精神病などの精神症状を惹起する作用は低いが、一方で精神・身体依存形成の問題がある。2006年度調査では、睡眠薬・抗不安薬依存の80%はいわゆる「臨床用量依存」と考えられたが、一般に医薬品症例では、規制薬物ほどには症状的にも社会的にも底をつきにくい面もあり、治療・回復は決して容易とはいえない場合がある。

また、2006年度調査の結果²⁾から、気分障害、境界型パーソナリティ障害(BPD)の併存率を表3に示す。

シ一」のみとなった。

表3 薬物別にみた併存症

	気分障害	BPD
覚せい剤	56 (21.4%)	35 (13.4%)
有機溶剤	8 (9.9%)	7 (8.6%)
大麻	4 (30.8%)	1 (7.7%)
睡眠薬	19 (40.4%)	11 (23.4%)
抗不安薬	6 (31.6%)	7 (36.8%)
鎮痛薬	2 (22.2%)	2 (22.2%)
鎮咳薬	7 (30.4%)	4 (17.4%)
リタリン	8 (53.3%)	4 (26.7%)
多剤（規制薬物）	7 (31.8%)	4 (18.2%)
多剤（医薬品）	17 (65.4%)	11 (42.3%)
その他	5 (27.8%)	1 (5.6%)
計	139 (26.0%)	87 (16.3%)

気分障害の併存率は、全体として医薬品症例で規制薬物症例よりも高く、睡眠薬、リタリン、多剤（医薬品）症例では40～60%であった。これらは、一次性、二次性（物質誘発性）の気分障害とともに含んでいる。BPDの併存率も同様の傾向がみられ、多剤（医薬品）、抗不安薬症例などでとくに目立った。この結果は、覚せい剤、有機溶剤などの規制薬物症例では物質誘発性の精神病性障害が問題になることが多いのに対して、医薬品症例では、依存症と併存する気分障害、BPDなどのパーソナリティ障害などに配慮した治療戦略が必要になることを示唆する。

2) リタリン問題と対応の概要

(1) リタリン「効能」の変遷

リタリン（塩酸メチルフェニデート）は、1954年にドイツで最初に発売され、日本国内では1958年以来市販されている中枢刺激剤である。

1958年1月に「うつ病、抑うつ性神経症」を効能として承認されて同年11月に発売されたリタリンは、1978年に「ナルコレプシー」の効能が追加となった。1979年の第1回再評価結果により「うつ病、抑うつ性神経症」の効能は「軽症うつ病、抑うつ性神経症」と変更され、1998年の第2回再評価では「抗うつ剤で効果の不十分な下記疾患に対する抗うつ薬との併用：難治性うつ病、遷延性うつ病」と変更されてきた。2007年10月に製薬会社より、うつ病に関する効能削除について一部変更承認申請が提出され、これが認められたため、保険適用は、2007年10月26日より「ナルコレプ

(2) リタリン乱用問題

① 精神医学的問題としてのリタリン

リタリン乱用・依存についての精神医学的検討は、これまで散発的な症例報告が中心であった。報告された症例の多くは、抑うつ状態を契機に医療機関からリタリンを処方され、治療経過中に依存状態に陥り、次第に用量が増加したケースである。中には、幻覚・妄想状態、パニック状態を呈したり、当初から経鼻的に摂取するなど、乱用目的で使用したケースも含まれるが、詳細は各文献に譲る。

精神医学専門誌では、この間何度もリタリン関連問題が特集に取り上げられている。2003年には、抗うつ薬の augmentation としてのリタリン使用の妥当性について佐藤らが批判的に論じるとともに投与指針を示しており³⁾、臨床精神薬理誌では「依存性薬物の精神薬理」として臨床的特徴について述べられている⁴⁾。2004年には偽造処方箋によるリタリンの不正入手について融が報告している⁵⁾。2005年にはADHDの薬物治療の特集の中で、乱用・依存問題が取り上げられた⁶⁾。同時期の精神医学誌では「オピニオン・メチルフェニデートの有用性と有害性をめぐって」として4名の著者による論文が掲載されている⁷⁾。

これらの論調は、いずれもリタリンの抗うつ剤としてのエビデンスと存在意義に疑義を呈するものだが、2003年の風祭の論文⁸⁾における主張が、おそらく大部分の臨床医の意見を代弁するものであったといえる。すなわち、リタリンの抗うつ剤としての適用削除と、ADHDに対する効能追加を提案するものである。同時に、医療者側の乱用・依存に関する認識の向上と、行政的対応の強化の必要性を強調しつつも、ナルコレプシーやADHDに対してはほとんど唯一の治療薬であるため、その治療に支障をきたさないような配慮を求めている。

関連する学会活動としては、日本精神神経学会が2005年の第101回学会総会で、「リタリンはうつ病治療に必要か」をテーマとしたワークショップを開催している。

一方、リタリン乱用・依存に関する全国規模の実態調査としては、われわれの実施してきた「病院調査」のデータがほぼ唯一のものである。「病院調査」において報告されたリタリン使用症例は、

主たる使用薬物とする症例、使用歴のある症例とともに、この10年間の調査において増加傾向にあることがわかる（表4）。

また、その臨床的特徴については、覚せい剤症例との比較検討により、リタリン症例の方が、より早期に重症の依存症候群がもたらされる可能性が示唆されている⁹⁾。

② 社会問題として

薬物問題は、いわゆる有名人が関与したり、これに関連した重大事件が発生した場合などには、マスコミにセンセーショナルに取り上げられるが、薬物問題の本質である「依存」に焦点を当てた地道なキャンペーンが行われることは少ない。

リタリンについての最近のマスコミ報道をみると、2003年1月から8月にかけて、M紙（全国紙）がリタリン問題に関する連載を行っている。以下に見出しのみを掲げる。

- ・ 向精神薬：「リタリン」覚せい剤代わりに服用、自殺者も
- ・ 向精神薬：旧厚生省、リタリン中止要請無視。依存症急増
- ・ 向精神薬：インターネット情報を悪用、依存者
- ・ 向精神薬：かけもち受診で「リタリン」入手、チェック機能なく
- ・ 向精神薬：「秘薬」と大量処方、自殺も。読者から深刻な事例
- ・ 国賠提訴：拘置所での自殺賠償求め母提訴「投薬不適切」と
- ・ 医師免職：向精神薬を不正入手し、使用。兵庫・宝塚市立病院
- ・ 副作用リタリン：大学生が大量服用し自殺

その後、1999年から2003年の間に米国でリタリン投与に伴う突然死や心臓障害により25人の死亡例が出たことから、米食品医薬品局（FDA）の薬物安全リスク管理諮問委員会による警告文書添付に関する勧告の報道が同紙により2006年2月になされた以外は、リタリン問題がマスコミに大きく取り上げられることはほとんどなかったようである。

2007年9～10月には、リタリンを不適切に処方していたとされる一部の医療機関に関する報道を

表4 リタリン症例の推移（1996～2006）

調査年度	リタリン使用歴のある症例数	リタリンを主たる使用薬物とする症例数	全症例数
1996	3	0.3%	904
1998	3	0.3%	910
2000	7	0.7%	981
2002	11	1.3%	876
2004	19	4.2%	453
2006	30	5.6%	535

端緒に、同紙にリタリン問題が集中的に報じられている。2007年（10月まで）には、リタリン関連記事は85件あったとされる（日経テレコン21による検索）。また、報道によれば、リタリンの販売実績は2006年に3,370万錠に上り、2001年の1.2倍に増加しているという（2007/9/18、M紙）。以下に主な記事の見出しを列挙する（括弧内は2007年中の日付。特にことわりないものはM紙）。

- ・ 「mixi」を利用して向精神薬「リタリン」違法販売、不正アクセス端緒に摘発（0702、Internet Watch）
- ・ リタリン：新宿の医院に都が立ち入り検査不適切処方で（0918）
- ・ リタリン：宅配便で処方せん…都が立ち入りの医院（0919）
- ・ リタリン：5病院で処方、余分をネット販売…都内女性告白（0919）
- ・ リタリン：患者の要求通り処方…都内に複数、ネットで評判（0920）
- ・ リタリン：製造元、うつ病を適応症除外へ乱用に歯止め（0921）
- ・ 向精神薬「リタリン」乱用やめて…患者の家族ら訴え（0926、Y紙）
- ・ 医師処分、最多の77人。リタリン問題の医師も（0928、A紙）
- ・ リタリン：乱用で義父殺害「ずさん処方 審査強化を」（1001）
- ・ リタリン：流通も規制強化。処方の医師を登録制に…厚労省（1003）
- ・ ADHD治療薬、初の承認へ。リタリンと同成分（1004、A紙）
- ・ リタリン、処方の医師・機関限定。厚労省方

針 (1008, A 紙)

- ・ リタリン：うつ病削除を厚労省部会が了承 (1017)
- ・ リタリン乱用問題、薬事審がうつ病を効能から除外 (1017, N 紙)
- ・ リタリン、うつ病の効能削除・厚労省 (1017, A 紙)
- ・ リタリン：適応症からうつ病削除を了承 ADHD 治療薬も一厚労省部会 (1018)
- ・ リタリン：乱用に歯止めでも「患者救済につながらない」 (1018)

引き続き、リタリンを不適切に処方していたとされる複数の医療機関、行政的対応、またリタリンを投与されていた患者の不安の声などが報道されている。

③ 医療機関の問題

リタリン問題は、乱用者の問題のみならず、不適切な処方を行う一部の医療機関側の問題も大きい。リタリン依存の多くは医原性といつても過言ではなく、処方する側の認識と診断行為、処方行動を改変させるための方策がこれまで十分にとられてきたとは言い難い。

今回の一連の報道においても、都内 T クリニックや K クリニックが、過剰な処方、不十分な診察による処方、あるいは医師以外の職員による処方などにより、都の立ち入り調査や警視庁の捜索を受ける事態に至った。しかし、このように報道された一部の医療機関のみならず、他にも不適切にリタリンを処方してきた医療機関が存在すると思われる。流通状況を把握することで、ある程度は処方実態に関する推定が可能と思われるが、その実態は明らかではない。

(3) 今回の行政的対応と反応

① 対応の経緯

これまで、不適切な使用に対処するために、製薬会社側は、大量に納入されており納入量が大幅に増加した医療機関に対して必要に応じて事実確認や適正使用の依頼などを行ってきたという。しかし、一部の医療機関による不適切な使用が引き続きみられたため、うつ病に対する効能削除 (2007/10/26) とともに、厚労省課長通知に基づき、第三者委員会の設置や、流通管理の厳格化が

図られることになった。

② 第三者委員会

厚労省課長通知に基づき、関連学会などの協力を得て、有識者からなる「リタリン流通管理委員会」が設置され、「リタリン流通管理基準」¹⁰⁾ が策定された (2007/11/28)。同委員会は、リタリンの適正使用を推進するために、製薬会社の依頼に基づき、ナルコレプシーの診断・治療にかかる各医学団体等の協力のもとに、リタリンの流通管理基準に従った適正使用について管理・監督を行うものとされている。委員会は、製薬会社の委嘱した委員長、4 学会（日本精神神経学会、日本臨床精神神経薬理学会、日本睡眠学会、日本神経学会）の代表者 4 名、薬剤師、弁護士、生命倫理関連の専門家各 1 名の合計 8 名から構成される。

③ 流通管理の実際

「リタリン流通管理基準」¹⁰⁾ により、リタリンの承認条件は「本剤の投与が、ナルコレプシーの診断、治療に精通し、薬物依存を含む本剤のリスク等についても十分に管理できる医師・医療機関・管理薬剤師のいる薬局のもとでのみ行われるとともに、それら薬局においては調剤前に当該医師・医療機関を確認した上で調剤がなされるよう、製造販売にあたって必要な措置を講じること」とされている。

一定の基準を満たし登録された医師は、自らがナルコレプシーの診断・治療を行う医療機関を個別に登録する。医師の登録の際には、申請書類を事務局宛に提出し、インターネット上で「依存症 Web 研修」を受講して修了証を交付される必要がある。さらに、薬局と調剤責任者についても一定の基準を満たすことが求められている¹⁰⁾。

④ 関連団体による声明と報道にみる反応

精神医学関係の学会からは、リタリン効能から難治性・遷延性うつ病を削除することには基本的に賛成だが、がん患者の緩和ケアにおけるうつ病・うつ状態に対する必要度を考慮すべきであるとの意見が表明された^{11) 12)}。

発達障害関連の学会からは、小児の ADHD に対するメチルフェニデート製剤の有用性から、これまで ADHD に対してリタリンの適用がなかったことの矛盾と、徐放剤であるコンサータの承認を強く

要望する意見が出された¹³⁾。

一方、関連する市民団体からは、うつ病の適応削除と同時に依存者の治療体制の整備を求める声¹⁴⁾、ADHDに対するメチルフェニデート製剤の承認を求める意見¹⁵⁾、またこれに反対する意見¹⁶⁾などが提出されており、リタリン問題に対しては、立場によって多様な意見があることがうかがえる。

(4) 今後注意を要する関連医薬品

リタリンの処方・流通管理の厳格化によって、乱用を目的とする入手が困難となれば、今後は、リタリン類似の向精神作用を有する医薬品の乱用・依存問題にも十分注意を払う必要がある。また、「うつ病」としてリタリンを投与されていたが、処方中断に伴い代替の薬物療法について十分な情報提供を受けていない患者の一部についても、同様の可能性を想定しておく必要があるかもしれない。以下に、主な医薬品について概要を述べる。

① コンサークタ

メチルフェニデートの徐放製剤で、日本国内では ADHD の治療薬として初めて承認され、18mg, 27mg の 2 種類の錠剤が発売されている。ただし、6 歳未満の幼児、13 歳以上のお子様及び成人における有効性及び安全性は確立されていないとの注意書きが付されている。

コンサークタは血中半減期が約 12 時間と長く、治療効果の安定性とコンプライアンスの向上が期待できる。ADHDに対する短期的・長期的な治療効果に関する海外の報告によれば、治療効果と副作用はリタリンと同等であったとされる¹⁷⁾。

コンサークタは、錠剤内部で高分子ポリマーとメチルフェニデート成分が混合されており、破碎して有効成分を抽出するのは難しい構造とされる。また、リタリンに比較して半減期が長いこと、浸透圧を利用した製剤技術により血中濃度上昇の変動を最小限に抑える工夫が施されていることなどから、乱用されるポテンシャルはリタリンに比較して相対的に低い可能性はある。

一方で、コンサークタが基本的に塩酸メチルフェニデートを有効成分とする医薬品である以上、リタリンのように乱用される可能性は否定できない。乱用については、経鼻的使用を目的としてコンサークタ錠を碎いて摂取することを試みた物質使用障害との重複診断をもつ 3 例の若年 ADHD 症例に

についての報告がある¹⁸⁾。ただし、この報告例ではいずれも摂取後に高揚感・多幸感は得られなかつたという。また、米国の大学生を対象とした中枢刺激効果をもつ処方薬の乱用に関する調査によれば、過去 1 年間における処方薬（中枢刺激剤）乱用の経験率は 5.9% で、使用された医薬品としてはアンフェタミンの 75.8% が最も高く、リタリン、コンサークタを含むメチルフェニデート製剤がこれに次いで 24.5% であった（表 5：ただし、製剤別の内訳は不明）¹⁹⁾。

表 5 過去 1 年間に乱用経験のある処方薬

Stimulant	No (%)
Amphetamine-dextroamphetamine (e.g., Adderall)	204 (75.8)
Methylphenidate (e.g., Ritalin, Concerta, Metadate, Methylin)	66 (24.5)
Modafinil (e.g., Provigil)	7 (2.6)
Amphetamine (e.g., Benzedrine)	7 (2.4)
Methamphetamine (e.g., Desoxyn)	2 (0.8)
Pemoline (e.g., Cylert)	0 (0.0)
Other	4 (1.6)

国内では、コンサークタの処方についても、リタリンと同様に第三者委員会が設置され、ADHDについて適切に診断し処方できる医師と、薬局が登録制となり、流通管理が厳しくコントロールされることになった。しかし、コンサークタはリタリンに比較すれば乱用のポテンシャルは低いと考えられるとはいえ、乱用の可能性は無視できない。

② アトモキセチン

アトモキセチン (atomoxetine) は選択的ノルアドレナリン取込阻害剤であり、fluoxetine に類似した構造をもつ。米国 FDA は、6 歳以上のお子様と成人 ADHD に対して承認している。リタリンと異なり、ADHDに対する“nonstimulant medication”として位置づけられている。

アトモキセチンは、前シナプスのノルアドレナリントランスポーター (NAT) を阻害することにより、シナプス間隙のノルアドレナリン濃度を上昇させる。前頭前野では、ドパミントランスポーターがほとんど存在せず、ドパミンも NAT から再取込されるために、この領域でノルアドレナリンとドパミンをともに上昇させる作用があるとされる。

一方で、線状体や側坐核でのドパミン濃度を上昇させないため、依存を惹起しにくいといわれる¹⁷⁾。自覚症状についてリタリンと比較した検討においても、覚醒感などがプラセボと差がなく、依存形成が生じにくないと報告されている²⁰⁾。

③ ペモリン

ドパミンアゴニストであるペモリン(pemoline)は“ベタナミン錠”として1981年9月より国内で発売されており、10mg, 25mg, 50mgの各剤型が処方可能である。効能・効果は、ナルコレプシー及びその近縁傾眠疾患における「睡眠発作、傾眠傾向、精神的弛緩の改善」(20~200mg/日)とされている。ただし、10mg錠についてのみ「軽症うつ病」「抑うつ神経症」(10~30mg/日)が保険適用となっている。

副作用として「肝毒性」がよく知られており、添付文書にも警告がなされている。米国ではADHDの治療薬として用いられてきたが、肝毒性のために2005年に販売中止となっている。日本でもこれを受けて専門家による審議がなされた結果、使用年齢層が成人であること、現状で副作用の報告がないこと、ナルコレプシー治療薬がきわめて限られていることなどから、肝毒性に一層の注意を払うことでの使用継続が認められた経緯がある²¹⁾。

乱用・依存に関しては、これまでの病院調査において使用薬物としての報告はない。1983年から2008年までの乱用・依存をキーワードによる国内文献の検索においても、1件もヒットしなかった。PubMedによる海外文献の検索でも、乱用・依存に関連する症例報告はきわめて少なく、2006年に報告された成人ADHD患者の依存例が最初のものであるとされる²²⁾。

この背景には、ペモリンの乱用・依存形成の弱さを指摘する報告もあるが²³⁾、処方頻度や流通量の問題もあると思われる。しかし、基本的に中枢刺激作用をもつ薬物であり、今後、リタリンの代替医薬品として乱用される可能性は否定できない。実際に、“2チャンネル”などのインターネット・サイトでは、“ベタ”などとして乱用者によると思われる書き込みが存在する。それらの書き込みによれば、リタリンほどの効果は期待できないと評価されることが多いようであるが、リタリンに替わる乱用医薬品としての役割も有していることがうかがえる。

④ モダフィニル

モダフィニル(modafinil)は、海外ではすでに30カ国以上で承認されており、国内ではモディオダール錠(100mg)として2007年3月より販売されている。効能・効果は「ナルコレプシーに伴う日中の過度の眠気」で、1日量は200~300mgまでとされている。モダフィニルの覚醒作用の機序は十分に明らかになってはいないが、視床下部周辺の神経細胞の活性化、GABA遊離抑制作用およびヒスタミン遊離作用が確認されている。また、ラットで側坐核からのドパミン遊離作用も認められている。基本的に、モダフィニルの中枢刺激作用はアンフェタミン類とは異なるとされている²⁴⁾。

モダフィニルが、コカイン依存症における多幸感や渴求を抑制するとの報告があり、その背景にモダフィニルのabuse potentialの低さが想定されている²⁵⁾。一方で、モダフィニル自体による多幸感や気分の変化に関する指摘もある²⁶⁾。実際に、米国でモダフィニル(Provigil®)の製薬メーカーであるC社に対して、中枢刺激剤としての多幸感や乱用をもたらす可能性についての記載が不適切であるとの警告文書(Warning letter)がFDAにより出されたという経緯もある²⁷⁾。

D. 考察

リタリン関連問題の今後を中心に若干の考察を加える。すでに述べたように、今回の効能・効果の変更によりリタリンの保険適用疾患は「ナルコレプシー」のみとなった。また、流通管理の厳格化により、処方は、「ナルコレプシーの診断・治療に精通した医師」であるリタリン登録医師と、登録医師が申請した医療機関に限られるようになった。医師登録の条件として、原則的に特定の学会専門医・認定医であるほか、薬物依存に関するWeb研修が課され、リタリンを中心とする処方薬・医薬品の依存症に関する適切な知識が求められるようになった。また、医師又は医療機関に、医事・薬事関係の法令違反、リタリンの適用外使用、依存に対する不十分な管理等が認められた場合、リタリン流通管理委員会により登録の拒絶や取り消しがなされることができるとされている。これらは、処方する側のリタリン処方に關する一定の適格性を担保する対策といえる。

一方、実際に調剤や処方を行う薬局・調剤責任者も登録制となり、流通・管理基準が厳格に運用されることとなった。登録医師、薬局リストは公開されず、患者からの登録医師照会は登録医師を経由しなければ行えない、登録医師による患者への登録薬局の紹介は事務局を経由する、処方箋を受け取った登録薬局はまず事務局に連絡して折り返しの電話で当該薬局であること、処方医師が登録医師であることが確認された上で初めて調剤できる、などの一連の手続きにより、不適切な処方・調剤を患者側が求めたり、薬局がそれに応じることが困難な対策が図られている。また、異常な流通（500g・500T/月以上、直近移動3カ月平均の150%以上の納入実績）に関する情報を委員会が入手して適切に管理することも規定されている。

これらの対策により、従来、一部の医療機関でみられた安易な、あるいは不適切な処方はかなり困難となることが期待される。なお、関連学会や司法関係者などの有識者から構成される第三者機関である「リタリン流通管理委員会」が流通管理を監視することになるが、当面、委員会の独立性と専門性が十分担保されているかどうか見守っていく必要があるだろう。

2008年1月時点では、全国のリタリン登録医師数は2,956名、登録薬局数は7,142カ所（調剤薬局6,180、院内薬局962）を数える²⁸⁾。登録医師の専門は不明だが、全医師の約1%、小児科・精神科・神経科を標榜する医師全体からみると約10%を占めている。そんな中、つい最近になって「強盗：薬局に押し入りリタリンを強奪、男を現行犯逮捕」との報道がみられた²⁹⁾。これは「うつ病でリタリンを投与されていた男性が、適応症削除のためにリタリン入手が困難となったため」強奪を謀ったものとされる。今後、このような不法な入手を含めて、新たな登録制度や流通管理システムが適切に機能しているかどうかについて検証していく必要があろう。また、うつ病としてリタリンを投与されていた患者に対しては、十分な情報と代替薬物療法を含む適切な治療が提供されなければならない。同時に、リタリンが薬物治療の手段として欠かせないナルコレプシー患者達が、治療上の不利益を被らないよう注意深く見守る必要がある。

E. 結論

- 1) 最近の調査結果から、医薬品症例の特徴について概観し、2007年度に対応に大きな変化がみられた「リタリン問題」について概要をまとめた。
- 2) 医薬品症例では、依存症候群、併存障害の割合が高く、規制薬物症例に比較して「底をつきにくい」面もあることから、それらに配慮した治療プログラムの検討が必要と思われた。
- 3) リタリンの適応症がナルコレプシーのみとなり、流通管理が厳格化されたことから、リタリンの不適切な処方や使用について一定の抑制効果が期待できるが、委員会の機能を含め、今後もリタリン問題の動向を注意深く見守る必要があると考えられた。
- 4) リタリンの代替となりうる乱用医薬品として、コンセータ、アトモキセチン、ペモリン、モダフェニールなどが考えられるため、これらの医薬品の特徴、乱用・依存に関して文献的検討を行った。リタリンに比較して乱用のポテンシャルは低いと考えられるが、処方、管理にあたっては十分な注意が必要であると考えられた。

F. 研究発表

- 1) 論文発表
 1. 尾崎 茂：物質関連障害の診断基準をめぐつて—DSM-IV、ICD-10診断における妥当性について—。日本アルコール精神医学雑誌、14(1) : 19-26, 2007.
 2. 尾崎 茂：III. 副作用各論—重大な副作用—精神神経系、薬物依存。「医薬品副作用学—薬剤の安全使用アップデートー」、日本臨床 65巻増刊号 : 357-361, 2007/10.
 3. 和田 清、尾崎 茂：5. 薬物依存形成。臨床精神医学 第36巻増刊号. 292-298, 2007.
 4. 和田 清：薬物依存を理解する—「乱用—依存—中毒」という関係性の中で理解することの重要性—。日本アルコール精神医学雑誌 14(2) : 39-47, 2008.
- 2) 学会発表
 1. 尾崎 茂、和田 清：薬物関連精神障害患者における併存障害について。第42回日本アル

コール・薬物医学会総会, 2007/9/29, ピアザ淡海, 大津。

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

文 献

1. 厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課 : 麻薬・覚せい剤行政の概況, 2007/12。
2. 尾崎 茂, 和田 清, 大槻直美 : 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。平成 18 年度厚生労働科学研究補助金(医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業)「薬物乱用・依存の実態把握と乱用・依存者に対する対応策に関する研究」(主任研究者: 和田 清), 研究報告書, p93-140, 2007。
3. 佐藤裕史, 鈴木卓也, 一瀬邦宏 : 抗うつ薬の増強法 (augmentation) として methylphenidate は妥当か。薬理学的問題点と診療上の疑義について。精神医学 45(2) : 191-199, 2003。
4. 岸本英爾 : Methylphenidate (Ritalin[®]) による精神症状の臨床特徴と治療。臨床精神薬理 6(9) : 1131-1134, 2003。
5. 融道男 : リタリンと偽造処方箋。最新精神医学 9(2) : 99, 2004。
6. 尾崎 茂 : Methylphenidate の薬理, 乱用と依存。臨床精神薬理 8(6) : 891-898, 2005。
7. オピニオン・メチルフェニデートの有用性と有害性をめぐって。精神医学 47(6) : 590-604, 2005。
8. 風祭元 : Methylphenidate についての精神医学的問題点。佐藤らの試論を読んで。精神医学 45(5) : 554-555, 2003。
9. Shigeru Ozaki and Kiyoshi Wada : Characteristics of methylphenidate dependence syndrome in psychiatric hospital settings. Jpn. J. Alcohol & Drug Dependence 41(2) : 89-99, 2006.
10. リタリン流通管理委員会 : リタリン流通管理基 準 , 2007/11/28 。
(http://www.novartis.co.jp/ritalin/shared/pdf/distribution_ver2.pdf)
11. 日本精神神経学会 : リタリンの難治性うつ病, 遷延性うつ病に対する適応取り下げについて—日本精神神経学会の見解—。2007/10/17。
12. 日本総合病院精神医学会 : リタリンの適応に関する要望書。2007/10/17。
13. 日本小児神経学会, 小児心身医学会, 小児精神神経学会 : 小児における注意欠陥／多動性障害の治療に対する見解とコンサータ承認についての要望。2007/10/17。
14. リタリン問題を考える会 : リタリン乱用問題に関する要望書。2007/9/26。
15. NPO 法人えじそんくらぶ : AD/HD (注意欠陥 / 多動障害) 治療薬の承認に関する要望書。2007/10/15。
16. 市民の人権擁護の会日本支部 : ADHD 治療薬 「コンサータ」の承認見直しを—薬害によって子どもの未来を奪わないで—。2007/10/2。
17. 吉村玲児 : 海外での ADHD の薬物療法。臨床精神薬理 8(6) : 885-890, 2005。
18. Jaffe SL: Failed attempts at intranasal abuse of concerta. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry 41(1):5, 2002.
19. Teter CJ., et al: Illicit use of specific prescription stimulants among college students. Pharmacotherapy 26(10):1501-1510, 2006.
20. Heil SH., et al: Comparison of the subjective, physiological, and psychomotor effects of atomoxetine and methylphenidate in light drug users. Drug and Alcohol Dependence 67:149-156, 2002.
21. 長谷川隆一, 斎藤充生 : 海外で発売中止となった医薬品の国内状況。日薬理誌 129 : 227, 2007。
22. Bonnet U, Davids E.: A rare case of dependence on pemoline. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 30(7):1340-1341, 2006.
23. Langer, DH, et al: Evidence of lack of abuse or dependence following pemoline treatment: Results of a retrospective survey. Drug and Alcohol Dependence 17: 213-227, 1986.
24. Jasinski DR: An evaluation of the abuse potential of modafinil using

- methylphenidate as a reference. J Psychopharmacol 14(1):53-60, 2000.
25. O'Brien CP: Anticraving Medications for Relapse Prevention: A Possible New Class of Psychoactive Medications. Am J Psychiatry 162:1423-1431, 2005.
26. Kruszewski SP.: Euphorogenic and abusive properties of modafinil. Am J Psychiatry 163(3):549, 2006.
27. Rogers JR: FDA Warning Letter to Paul M Kirsch, Senior Director, Regulatory Affairs, Cephalon Inc re: NDA #20-717, Provigil(modafinil) Tablets, MACMIS ID #10183, Jan 14, 2002.
<http://www.pharmcast.com/WarningLetters/Yr2002/Jan2002/Cephalon0102.htm>
28. リタリン流通管理委員会事務局：リタリン登録 医 師 数 ・ 薬 局 数 。
<http://www.novartis.co.jp/ritalin/flow.html>
29. 每日新聞朝刊, 2008年3月11日。

分 担 研 究 報 告 書
(1—3)

平成19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総合研究事業）
分担研究報告書

全国の児童自立支援施設における薬物乱用・依存の意識・実態に関する研究

分担研究者　庄司正実　目白大学
研究協力者　妹尾栄一　東京都精神医学総合研究所
　　　　　　富田 拓　　国立武蔵野学院
　　　　　　相澤 仁　　国立武蔵野学院

研究要旨 われわれは 1994 年以降隔年ごとに全国の児童自立支援施設を対象として、質問紙法により薬物乱用実態を調査してきた。この調査において有機溶剤、覚せい剤、大麻をおもな乱用薬物として、乱用頻度や乱用への態度などを検討してきた。しかし、総合的調査の継続により上記以外の薬物乱用も多く認められることが分かってきている。今年度は面接調査により来年度以降の質問紙調査の対象薬物が従来どおりでよいかを確認した。さらに対象群における薬物乱用頻度の変動要因としての薬物に対するイメージを予備的に検討した。面接調査対象施設は 2 施設であり、調査人数は 88 人(男性 42 人、女性 46 人)である。調査手続きは、あらかじめ質問紙調査を実施し、その後精神科医および臨床心理士による面接を実施した。質問紙は SD 法により薬物へのイメージを検討した。面接は半構造化面接により薬物乱用状況を検討した。結果は以下のとおりであった。2003 年および 2005 年の同一施設面接の結果と比較して、男性では薬物乱用者は減少傾向にあった。特に以前もっとも乱用者の多かった有機溶剤乱用は 2003 年の 43.9%から今年度 9.5%にまで減少した。大麻乱用、ブタン乱用も前回 2005 年調査に比べ半減した。一方、女性において有機溶剤乱用頻度は 2003 年 63.8%から今年度 47.6%と多少減少した。また大麻乱用は 2005 年に増加し今年度減少し、逆にブタン乱用は 2005 年度減少し今年度増加、覚せい剤乱用は漸増し、全体の傾向ははっきりしなかった。児童たちの周囲で乱用されていた薬物は男女とも有機溶剤乱用であるとされていたが、男性ではブタン乱用、女性では覚せい剤乱用も多いとされていた。薬物への関心として、男性では使ってみたいと思った者は少なかったが、女性では使ってみたいと思っていた者が比較的多かった。また、もし手に入ったら使ったかもしれないと答えた者も女性で多かった。薬物のイメージを面接および SD 法質問紙により検討した。面接では男性の非乱用者は薬物イメージにあまり差は認めないが乱用者では薬物イメージに差を認める傾向にあった。SD 法の結果は質問項目ごとにみると有機溶剤と覚せい剤の間ではイメージの違いはあまりなかったが、これらとタバコの間ではイメージが異なっているようであった。

A. 研究目的

分担研究者らは、1994 年以降隔年ごとに全国の児童自立支援施設入所児童を対象に薬物乱用の実態について継続調査を行ってきた。この一連の調査は全国の児童自立支援施設を対象とした全数調査であり、有効回答数は 2002 年を除き 1300 人以上であり、結果は信頼できるものと考えている 1)。

2006 年までの全国調査により、従来非行少年のあいだで最も多く認められた乱用である有機溶剤乱用は明らかに減少してきた。特に男性においてこの傾向が著しく、1994 年 41.2%から 2006 年 9.8%に減少した。女性でも 1994 年 59.6%から 2006 年 31.1%まで漸減している。また、覚せい剤乱用は

男女とも 2000 年ころまで増加傾向にあったが、2002 年以降減少傾向を示している。大麻乱用頻度について男性は 5%から 6%前後であったが 2006 年度は 2.7%に減少した。女性では 1994 年(22.0%)および 1996 年(19.0%)はやや高かったが 1998 年から 14%から 15%台であり変化はという結果が得られた。全国調査とは別年度に実施している面接調査においてブタン乱用(いわゆるガスパン遊び)の頻度が高いことが分かり、2000 年以降はブタン乱用についても全国調査で検討してきた。2006 年には男性ではブタン乱用者(10.8%)が有機溶剤乱用者(9.8%)よりも多いという結果であった。一方女性では 2006 年においてまだ有機溶剤乱用者(31.1%)がブタン乱用者(15.0%)よりも多か

った。

この一連の調査において薬物乱用頻度以外に乱用への態度なども同時に検討してきた。その結果、薬物乱用頻度が漸減しているのに対し薬物乱用への意識や態度にはあまり変化は見られなかった。そのため薬物乱用への意識が十分高まったため薬物乱用が減少してきたとはいえないと思われる。しかし、薬物への態度については薬物使用の善悪や法律による規制をどう思うかを直接尋ねているだけであり、個々の薬物に対するイメージなどは検討していない。

本年調査の目的の第1は、児童自立支援施設入所児童に対する面接調査を実施し、来年度全国調査の質問紙項目作成の準備を行なうことである。少数の面接ではあるが薬物乱用動向を把握し必要があれば対象薬物など来年度の質問紙項目を変更する。また目的の第2は、SD法および面接法を用いて喫煙、有機溶剤乱用、覚せい剤乱用に対するイメージを薬物乱用少年と非乱用少年のあいだで比較検討してみることである。このことにより薬物使用の善悪や法律による規制など別の観点から非行少年の薬物に対する意識を検討する。

B. 研究方法

1 対象

2003年度および2005年度に面接調査をした児童自立支援施設2施設を今回も調査対象施設とした。

今回の対象人数は88人(男性42人、女性46人)であった。なお2005年は面接対象数102人(男性38人、女性64人)、2003年調査では88人(男性41人、女性47人)であった。

対象の性別学年構成を表1に示した。男性では中学2年生12人(28.6%)、中学3年生16人(38.1%)が多く、女性ではやや年齢が高く中学2年生12人(26.1%)、中学3年生15人(32.6%)、中学卒業16人(34.8%)の順に多かった。

対象者の非行歴を表2に示した。男性では傷害37人(88.1%)、外泊・家出36人(85.7%)、怠学34人(81.0%)が多く、女性では怠学46人(100.0%)、外泊・家出45人(97.8%)、不良交友41人(89.1%)が多くかった。

2 調査方法

1) 手続き

調査では、質問紙調査および面接調査を施行した。面接調査一週間ほど前に施設に質問紙を送付し、面接までに無記名により質問紙回答をすませてもらった。

面接時に回答した質問紙を持参してもらい、質問紙調査と面接調査結果を符合させた。質問紙と面接いずれにおいても、本人名を確認せずに面接と質問紙結果を対応させた。

面接は1対1の対面式で行った。調査者は、精神科医3人および臨床心理士2人の計5人である。面接時間は1人15分から20分程度である。倫理面に配慮し質問紙調査および面接調査において回答したくない場合は回答しなくても良い旨を伝えた。また回答により施設内での処遇に不利が生じたりしないことを伝えた。

2) 面接用紙

面接調査用紙は資料1に示した。面接は構造化および半構造されている。

調査項目は、個人属性、各種薬物乱用歴、薬物

表1 性・学年構成

	男性		女性	
	人数	%	人数	%
中学1年	8	19.0	3	6.5
中学2年	12	28.6	12	26.1
中学3年	16	38.1	15	32.6
中学卒業	6	14.3	16	34.8
計	42	100.0	46	100.0

表2 非行歴

	男性		女性	
	人数	%	人数	%
傷害	37	88.1	36	78.3
外泊・家出	36	85.7	45	97.8
怠学	34	81.0	46	100.0
金品持ち出し	33	78.6	35	76.1
自転車盗	32	76.2	39	84.8
万引き・窃盗	30	71.4	39	84.8
無免許運転	26	61.9	26	56.5
バイク盗・自動車盗	24	57.1	24	52.2
不良交友	24	57.1	41	89.1
器物破壊	21	50.0	30	65.2
根性焼き・入墨	20	47.6	20	43.5
恐喝・ひったくり	19	45.2	30	65.2
家庭内暴力	18	42.9	32	69.6
性関係	13	31.0	35	76.1
放火	12	28.6	24	52.2
暴走族	7	16.7	8	17.4
暴力団との交友	6	14.3	26	56.5

による発現症状、乱用に伴う困難、周囲からの助言、薬物に対する意識、薬害の有害性知識である。また薬物以外の自傷的行動についても尋ねた。

薬物使用の評価では、使用経験がある者を、機会的使用(1回から2回程度の使用)、(依存にいたっていない)乱用的使用、依存的使用の3群に分けた。乱用および依存の分類基準はDSM-IVに依拠した。

3) 質問紙調査用紙

質問紙は資料2に示した。質問紙は無記名自記式である。おもな項目は、個人属性(年齢、性別、学歴)、非行歴、喫煙・有機溶剤乱用・覚せい剤乱用に対するイメージ評定である。

薬物に対するイメージの評価方法としてSD法を用いた。SD法の項目選択は、井上・小林(1985)によるSD法の項目設定の展望を参考にした。まず、多くの研究領域においてよく用いられる一般的なSD法項目を採用し、さらに臨床的調査に用いられるとされる項目を採用した。さらにわれわれのこれまで面接調査において薬物乱用より聴取された薬物への態度などを参考に項目を追加した。この予備調査用紙を心理系大学生2名および一般中学生1名に回答してもらい回答しにくないとされた項目を削除した。最終的に今回のSD法調査用紙は18項目より構成した。

表3-1 本人の薬物使用状況(男性)

	機会的使用		乱用的		依存的		計	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
有機溶剤	3	7.1	1	2.4	—	—	4	9.5
大麻	2	4.8	—	—	—	—	2	4.8
覚せい剤	—	—	—	—	—	—	0	—
ブタン	1	2.4	4	9.5	—	—	5	11.9
MDMA	1	2.4	—	—	—	—	1	2.4
コカイン	—	—	—	—	—	—	0	—
睡眠薬	3	7.1	—	—	—	—	3	7.1
咳止め液	—	—	—	—	—	—	0	—
その他	—	—	—	—	—	—	0	—

表3-2 本人の薬物使用状況(女性)

	機会的使用		乱用的		依存的		計	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
有機溶剤	5	11.9	9	21.4	6	14.3	20	47.6
大麻	2	4.8	4	9.5	2	4.8	8	19.0
覚せい剤	5	11.9	5	11.9	2	4.8	12	28.6
ブタン	1	2.4	10	23.8	8	19.0	19	45.2
MDMA	2	4.8	2	4.8	1	2.4	5	11.9
コカイン	—	—	1	2.4	—	—	1	2.4
睡眠薬	3	7.1	6	14.3	1	2.4	10	23.8
咳止め液	—	—	2	4.8	—	—	2	4.8
その他	2	4.8	—	—	—	—	2	4.8

表4 2003年、2005年、2007年の面接における乱用頻度

単位: %

	男性			女性		
	2003	2005	2007	2003	2005	2007
有機溶剤	43.9	10.5	9.5	63.8	50.0	47.6
大麻	9.8	10.5	4.8	25.5	34.4	19.0
覚せい剤	7.3	—	—	14.9	18.8	28.6
ブタン	24.4	26.3	11.9	48.9	35.9	45.2

C. 研究結果

1 各種薬物の乱用状況

1) 今回の薬物乱用頻度および2003年結果・2005年結果との比較(表3-1, 表3-2, 表4)

今回男性で最も多い乱用薬物はブタンの5人(11.9%)であり、ついで有機溶剤4人(9.5%)、睡眠薬・抗不安薬3人(7.1%)、大麻2人(4.8%)であった。覚せい剤使用者はいなかった。女性では有機溶剤20人(47.6%)、ブタン19人(45.2%)、覚せい剤12人(28.6%)、睡眠薬・抗不安薬10人(23.8%)、大麻8人(19.0)の順であった。男性の場合は、多くは1回から2回程度の機会的使用が多かった。ブタンでは4人(9.5%)が乱用的使用であった。

一方、女性では男性よりも全体的に薬物使用者が多く、6人(14.3%)が有機溶剤の依存的使用

であり、8人(19.0%)がブタンの依存的使用であった。また大麻や覚せい剤もそれぞれ2人(4.8%)が依存的使用を示していた。乱用的使用はさらに多く、ブタン10人(23.8%)、有機溶剤9人(21.4%)、睡眠薬6人(14.3%)、覚せい剤5人(11.9%)、大麻4人(9.5%)が乱用的であった。

今回の面接対象を施設が2003年調査および2005年調査と同一であるため、過去の薬物乱用頻度と比較検討した。男性では、有機溶剤、大麻、覚せい剤、ブタンとも減少してきている。有機溶剤乱用頻度は2003年には40%以上であったが2005年そして今年2007年と10%程度となった。大麻乱用は2003年、2005年に10%程度であったが今回は約半分の5%ほどであった。覚せい剤乱用は2003年に7.3%であったが、2005年・2007年ともに認められなかった。

女性では男性ほど年代による薬物乱用頻度の減少ははっきりしていない。女性の有機溶剤乱用は2003年から63.8%, 50.0%, 47.6%とやや減少傾向にあるようである。しかし覚せい剤乱用は逆に14.9%, 18.8%, 28.6%と増加した。大麻乱用は2005年に増加(34.4%)し今回再び減少(19.0%)したが、一方ブタン乱用は2003年(48.9%)の2005年に減少(35.9%)したもののが今回増加(45.2%)した。

2) 周囲の薬物乱用頻度および周囲の乱用者の様子(表5, 表6)

入所児童の周囲にどのような薬物乱用者がいたかを尋ねた。周囲の薬物乱用者の頻度も本人の乱用と同様に男性よりも女性で高かった。女性ではほぼ半数以上の者が周囲に有機溶剤乱用、大麻乱用、覚せい剤乱用、ブタン乱用、睡眠薬・抗不安薬乱用がいたと述べていた。特に有機溶剤乱用が78.3%と高い。また、MDMA(26.1%)、咳止め液(13.0%)、コカイン(10.9%)などの乱用者も周囲にいたとしている。男性は女性の場合よりも少なかった。周囲の有機溶剤乱用、大麻乱用、覚せい剤乱用、ブタン乱用はいずれも20%台であった。

周囲で最も流行っていた薬物を尋ねたところ、男女とも有機溶剤が最も多かった(男女それぞれ41.2%, 53.8%)。男性ではその次が有機溶剤乱用とほぼ同数でブタン乱用(35.3%)であったが、女性ではブタン乱用(12.8%)よりも覚せい剤乱用(20.5%)が多かった。

周囲に乱用者がいるとした男女それぞれ17人

表5 周囲の薬物使用頻度

	男性		女性	
	人数	%	人数	%
有機溶剤	12	28.6	36	78.3
大麻	9	21.4	28	60.9
覚せい剤	9	21.4	30	65.2
ブタン	10	23.8	24	52.2
MDMA	2	4.8	12	26.1
コカイン	0	-	5	10.9
睡眠薬	6	14.3	22	47.8
咳止め液	0	-	6	13.0
その他	0	-	2	4.3

表6 周囲でもっとも乱用されていた薬物

	男性		女性	
	人数	%	人数	%
有機溶剤	7	41.2	21	53.8
大麻	3	17.6	4	10.3
覚せい剤	1	5.9	8	20.5
ブタン	6	35.3	5	12.8
MDMA	0	-	1	2.6
計	17	100.0	39	100.0

表7 薬物使用にともなう状況

	男性(n=9)		女性(n=29)	
	人数	%	人数	%
精神症状あり	7	77.8	21	72.4
中止の試みあり	4	44.4	4	13.8
乱用に伴う困難あり	5	55.6	8	27.6
中止への忠告あり	3	33.3	5	17.2

および38人に対して、乱用している者に行動の変化がみられたかどうかを尋ねた。回答によっては単に普通でない状態を行動の変化としてとらえていた可能性もある。周囲の乱用者に行動変化があったと答えたのは男性8人(47.1%)女性33人(86.8%)であった。

3) 亂用に伴う状況(表7)

薬物乱用者に対して乱用に伴う状況として、精神症状、乱用中止への態度、乱用に伴う困難、乱用に対する周囲からの助言の4項目についてその有無を尋ねた。さらにその内容についての自由回答を求めた。

表8 入所前の薬物への興味(使ってみたいと思ったか?)

		男性(n=42)		女性(n=46)	
		人数	%	人数	%
有機溶剤	特に思わなかった	32	76.2	23	50.0
	少しだけ思った	4	9.5	10	21.7
	やや思った	1	2.4	3	6.5
	かなり思った	0	-	9	19.6
大麻	特に思わなかった	33	78.6	25	54.3
	少しだけ思った	3	7.1	6	13.0
	やや思った	1	2.4	7	15.2
	かなり思った	0	-	6	13.0
ブタン	特に思わなかった	35	83.3	30	65.2
	少しだけ思った	0	-	5	10.9
	やや思った	0	-	4	8.7
	かなり思った	2	4.8	5	10.9
覚せい剤	特に思わなかった	36	85.7	29	63.0
	少しだけ思った	1	2.4	6	13.0
	やや思った	0	-	5	10.9
	かなり思った	0	-	4	8.7

表9 入所前の使用可能性(手に入ったら使ったと思ったか?)

		男性(n=42)		女性(n=46)	
		人数	%	人数	%
有機溶剤	使わなかったと思う	30	71.4	14	30.4
	使ったかもしれない	5	11.9	6	13.0
	たぶん使ったと思う	3	7.1	4	8.7
	使ったと思う	0	-	4	8.7
	実際に使った	2	4.8	18	39.1
大麻	使わなかったと思う	30	71.4	18	39.1
	使ったかもしれない	5	11.9	7	15.2
	たぶん使ったと思う	2	4.8	7	15.2
	使ったと思う	1	2.4	6	13.0
	実際に使った	2	4.8	7	15.2
ブタン	使わなかったと思う	33	78.6	20	43.5
	使ったかもしれない	3	7.1	5	10.9
	たぶん使ったと思う	0	-	1	2.2
	使ったと思う	0	-	3	6.5
	実際に使った	4	9.5	16	34.8
覚せい剤	使わなかったと思う	36	85.7	24	52.2
	使ったかもしれない	3	7.1	3	6.5
	たぶん使ったと思う	0	-	3	6.5
	使ったと思う	1	2.4	6	13.0
	実際に使った	0	-	9	19.6

① 精神症状

薬物を使った結果、何らかの精神的な症状が出たかどうかを尋ねた。薬物乱用により精神症状を認めた者が男女それぞれ7人(77.8%)21人(72.4%)であった。

② 使用中止への態度

これまでに使っている薬物を「何とか減らして使おう」「ちょっと止めなければまずいかな」と感じたことがあったかどうかを尋ねた。薬物使用をやめようと少しでも思った者あるいは使用を減らそうと思った者は男性4人(44.4%)女性4人(13.8%)であり、男性の方がやめようかと考えた者の割合が多かった。

③ 使用に伴う困難

これまでに、薬物を使用して少しでも困った事あるいはまずいかなと思った事がおきたかどうかを尋ねた。男性5人(55.6%)女性8人(27.6%)であり、男性の方が乱用に伴う問題があったと思っている者の頻度が多くかった。困ったことの内容としては、体調を崩した、友達をなくしたなどが述べられた。

④ 使用に対する周囲からの助言

これまでにまわりの誰かから薬物を止めるようあるいは少しは減らすようにとか忠告や助言を受けたことがあったかどうかを尋ねた。注意や忠告を受けた者は男性では3人(33.3%)女性では5人(17.2%)であり、男性の方が注意忠告を受けたものの割合が高かった。

4) 亂用への態度

① 入所前の薬物への興味「使ってみたいと思っていたか」(表8)

入所前、機会があれば有機溶剤、大麻、ブタン、覚せい剤を試してみたいと思っていたかどうかを尋ねた。回答は、特に思わなかった、少しだけ思った、やや思った、かなり思った、の4件法である。

有機溶剤に対して、男性では少しだけ使ってみたいと思ったとやや思ったをあわせて5人(11.9%)に対し、女性では少し10人(21.7%)・やや3人(6.5%)・かなり9人(19.6%)を合わせて22人(47.8%)と多かった。

大麻、ブタン、覚せい剤に対しても同様な傾向にあり、男性よりも女性のほうが使ってみたいと思っていた傾向が強かった。男性では8割ほどは

特にどの薬物に対しても使ってみたいと特に思わなかったのに対し、女性では使ってみたいと思わなかったと答えた者は50%台から60%台であった。女性の30%から40%は大麻や覚せい剤やブタンを使ってみたいとしていた。

② 入所前の使用可能性(表9)

もし入所前に上記の薬物が実際に手に入ったら使ってみたと思うかどうかを尋ねた。回答は、使わなかったと思う、使ったかもしれない、たぶん使ったと思う、使ったと思う、実際に使ったことがある、の5件法である。

男性では、有機溶剤・覚せい剤・大麻・ブタンに対して使わなかったと思うと回答した者がいずれも70%から80%台であった。これに対し、女性ではこれらの薬物が手に入ったとしても使わなかつたと答えた者は30%から50%ほどであり、男性よりも少なかった。女性では手に入ったら使ったと思うとはっきり答えた者が、有機溶剤で4人(8.7%)、大麻で5人(11.9%)、ブタンで3人(6.5%)、覚せい剤で6人(13.0%)いた。

③ 薬物の有害性の認識(表10)

薬物について、体や心にどのくらい有害なものだと入所前に思っていたかを尋ねた。

回答は、ぜんぜん害はない、少し有害、やや有害、かなり有害、の4件法である。

男性において、かなり有害と答えた者は、有機溶剤27人(64.3%)、大麻18人(42.9%)、ブタン14人(33.3%)、覚せい剤34人(81.0%)であった。一方女性でかなり有害と答えた者は、有機溶剤15人(32.6%)、大麻10人(21.7%)、ブタン9人(19.6%)、覚せい剤34人(73.9%)であった。

覚せい剤に対しては、有害性の認識は男女とも強い。しかしその他の薬物に対しては有害性の認識は覚せい剤に対してほど高くはなく、特に女性においては薬物への有害性の認識は低いようである。

2 薬物乱用のイメージ

今回薬物に対する態度をみるために、SD法を用いて喫煙、有機溶剤乱用、覚せい剤乱用のイメージを比較検討した。1人で3つの薬物に対してイメージ回答をしているのでデータの総数は264件である。また面接において有機溶剤・大麻・覚せい剤のイメージに違いがあるかどうかを尋ねた。

表10 入所前の薬物の有害性の認識(どのくらい有害と思っていたか?)

		男性(n=42)		女性(n=46)	
		人数	%	人数	%
有機溶剤	ぜんぜん害はない	2	4.8	2	4.3
	少し有害	6	14.3	16	34.8
	やや有害	5	11.9	12	26.1
	かなり有害	27	64.3	15	32.6
大麻	ぜんぜん害はない	4	9.5	8	17.4
	少し有害	10	23.8	11	23.9
	やや有害	7	16.7	15	32.6
	かなり有害	18	42.9	10	21.7
ブタン	ぜんぜん害はない	2	4.8	10	21.7
	少し有害	13	31.0	18	39.1
	やや有害	4	9.5	8	17.4
	かなり有害	14	33.3	9	19.6
覚せい剤	ぜんぜん害はない	1	2.4	2	4.3
	少し有害	3	7.1	2	4.3
	やや有害	2	4.8	7	15.2
	かなり有害	34	81.0	34	73.9

表11 SD項目の薬物種ごとの平均点とt検定結果

SD項目	タバコ	有機溶剤	覚せい剤	対応のあるt検定
1 暗いー明るい	4.07	3.33	2.97	タ>有, 覚
2 弱いー強い	4.63	4.44	4.29	
3 おだやかなーはげしい	4.21	4.93	5.05	タ<有, 覚
4 興奮したー落ち着いた	5.30	3.70	3.58	タ>有, 覚
5 親しみやすいー親しみにくい	2.91	4.61	4.88	タ<有, 覚
6 安全なー危険な	4.53	5.97	6.01	タ<有, 覚
7 爽快なー不快な	3.59	4.50	4.75	タ<有, 覚
8 スリリングなー退屈な	4.33	4.20	3.92	
9 格好よいー格好わるい	4.15	5.49	5.73	タ<有, 覚
10 健康なー不健康な	5.86	6.45	6.27	
11 苦しいー楽しい	4.71	3.76	3.35	タ>有>覚
12 子どもっぽいー大人っぽい	4.42	3.37	3.74	タ>有, 覚
13 はつきりしたーぼんやりした	3.90	4.77	4.42	タ<有, 覚
14 温和なー乱暴な	4.39	5.19	5.40	タ<有, 覚
15 陽気なー陰気な	4.14	4.84	4.71	タ<有, 覚
16 緊張したーゆるんだ	5.00	4.64	4.45	タ>覚
17 生き生きしたー無気力な	4.16	4.86	4.77	タ<有, 覚
18 近づきにくいー近づきやすい	5.27	3.67	3.11	タ>有>覚

SD 法質問紙に対しては、面接実施時に SD 法に回答した児童より設問の意味そのものがよく分からぬあるいは選択された回答用語のイメージがわからぬので答えられないなどが述べられていた。そのためすべて同じ選択肢を選んだなど不適切とおもわれる回答は分析から除外することとした。そこで各薬物に対する 18 項目の SD 質問回答の標準偏差が 1.0 以下の者はほとんど「どちらともいえない」と回答した等と判断し、分析には用いないこととした。その結果、SD 法の分析に用いたデータ数は 185 件であった。

また、面接時には有機溶剤、覚せい剤、大麻のイメージは同じか異なるかを 2 件法で尋ね、またその理由を聞いた。

1) 薬物ごとの SD 項目得点(表 11)

タバコ、有機溶剤、覚せい剤それぞれの SD 項目得点を表および図に示した。SD の 18 項目に対して、3 つの薬物間でそれぞれ対応のある t 検定を行なった。「弱いー強い」、「スリリングなー退屈な」、「健康なー不健康な」の 3 項目は、タバコ・有機溶剤・覚せい剤の薬物 3 群間で差は見られなかった。「緊張したーゆるんだ」はタバコと覚せい剤の間でのみ有意差がみられた($t=2.33$, $p<.05$)。残り 14 項目では、タバコは他の薬物と異なる評価をされていた。しかしこれら 14 項目のうち 12 項目は、有機溶剤と覚せい剤の間で差がみられず有機溶剤と覚せい剤は同じような評価をされていた。

以上より、項目得点を全体的にみると有機溶剤と覚せい剤の間ではイメージの差はあまりないがタバコはこれら 2 つとイメージが異なるという傾向を示した。

表12 SD法質問項目の因子分析結果

	因子1	因子2	因子3
1 近づきにくいー近づきやすい	-0.87		
2 苦しいー楽しい	-0.82		
3 暗いー明るい	-0.80		
4 親しみやすいー親しみにくい	0.72		
5 爽快なー不快な	0.70		
6 弱いー強い	-0.62		
7 格好よいー格好わるい	0.39	0.33	
8 生き生きしたー無気力な	0.35		
9 子どもっぽいー大人っぽい			
10 温和なー乱暴な		0.69	
11 おだやかなーはげしい		0.68	
12 安全なー危険な	0.41	0.43	
13 陽気なー陰気な		0.34	
14 はっきりしたーぼんやりした		0.32	
15 緊張したーゆるんだ			0.61
16 スリリングなー退屈な	0.37		0.55
17 <u>興奮した</u> ー落ち着いた		-0.32	0.54

表13 SD下位尺度の薬物種ごとの平均点とt検定結果

因子	タバコ	有機溶剤	覚せい剤	対応のあるt検定
下位尺度1(否定的)	3.61	4.49	4.72	タ<有<覚
下位尺度2(激しさ)	4.17	4.83	4.78	タ<有, 覚
下位尺度3(弛緩)	4.76	4.14	3.98	タ<有, 覚

2) SD 法の因子分析(表 12)

SD 項目によるイメージがどのような因子から構成されているかを検討するために因子分析を行った。タバコ、有機溶剤、覚せい剤の 3 つに対する結果をあわせて因子分析した。ただし件数がやや少ないと、および 1 人で 3 つの薬物に対する繰り返しの測定をしているため統計学的に若干問題がある。分析は主因子法プロマックス回転で行った。スクリープロット、固有値、解釈のしやすさなどを考慮し最終的に 3 因子構造とした。

結果を表に示した。因子 1 は 7 項目、因子 2 は 4 項目、因子 3 は 3 項目よりなる。

因子 1 に含まれる項目は、暗いー明るい、弱いー強い、親しみやすいー親しみにくい、爽快なー不快な、苦しいー楽しい、生き生きしたー無気力な、近づきにくいー近づきやすい、の 7 項目である。暗いー明るい、弱いー強い、苦しいー楽しい、近づきにくいー近づきやすいの 4 項目は因子負荷が負であるため逆転項目とした。したがって、この因子は得点が高いほど、暗い、弱い、親しみにくい、不快な、苦しい、無気力な、近づきにくい傾向を示す。

因子 2 に含まれる項目は、おだやかなーはげしい、はつきりしたーぼんやりした、温和なー乱暴な、陽気なー陰気な、の 4 項目である。この因子には逆転項目はなく、この因子の得点が高いほど、激しい、ぼんやりした、乱暴な、陰

気なというイメージを示している。

因子 3 に含まれる項目は、興奮したー落ち着いた、スリリングなー退屈な、緊張したーゆるんだ、の 3 項目である。この項目も逆転項目ではなく、得点が高いほど落ち着いた、退屈な、緩んだ感じを示している。

因子は意味づけがやや難しいがそれぞれ否定的、激しさ、弛緩的意味合いであると考えられ、これら 3 因子を SD 法質問紙の下位尺度とし、上記の 7 項目、4 項目、3 項目で下位尺度 1(否定的)、下位尺度 2(激しさ)、下位尺度 3(弛緩)とした。下位尺度は項目数が異なるので平均得点を算出した。3 つの下位尺度の α 係数はそれぞれ .87, .57, .51 であり、下位尺度 2 および下位尺度 3 は信頼性がやや低い。

3) 薬物ごとの SD 下位尺度得点(表 13, 表 14)

表 13 に薬物ごとの SD 下位尺度得点を示した。下位尺度でみると、下位尺度 1 はタバコ、有機溶剤、覚せい剤の順で高くなっていた。下位尺度 2 および下位尺度 3 は、タバコは有機溶剤および覚せい剤と差が認められたが、有機溶剤と覚せい剤の間に差は認めなかった。

各下位尺度について性別および乱用有無による影響をみるために、下位尺度得点ごとに性別および乱用ー非乱用別の 2×2 分散分析をした(表 14)。その結果、タバコ、有機溶剤、覚せい剤とも下位尺度 1 は有意差が認められた(それぞれ $F=8.49: p<.05$, $F=11.28: p<.05$, $F=6.48: p<.05$)。

表14 乱用の有無×性別によるSD法下位尺度の下位尺度の分散分析

	全体	主効果		交互作用	
		性別	乱用有無	性×乱用有無	
タバコ	下位尺度1	8.49 *	3.24 +	11.37 *	0.07 男>女, 乱用無>有
	下位尺度2	1.96	0.36	1.61	2.09
	下位尺度3	1.83	0.24	1.85	1.59
有機溶剤	下位尺度1	11.28 *	1.71	8.73 *	1.45 亂用無>有
	下位尺度2	0.38	0.01	0.27	0.68
	下位尺度3	1.49	0.04	3.20	0.08
覚せい剤	下位尺度1	6.48 *	4.11 *	1.76	0.30 男>女
	下位尺度2	2.71 +	0.65	0.09	5.91 * 男性: 亂用有>無, 女性: 亂用有>無
	下位尺度3	1.05	0.03	2.21	0.28

数値はF値

+: $p<.10$, *: $p<.05$