

方されてしまうことを意味します。重複処方  
は、「くすり漬け」を助長するだけでなく、予  
期せぬ副作用を引き起こす危険性もあります。  
地域の薬局では、精神科のみならず、複数の診  
療科の処方箋を応需していますので、重複処方  
に気づくことがあります。

私たちは、埼玉県薬剤師会の保険薬局を対象  
に、重複処方の実態調査を実施しました<sup>(1)(2)</sup>。この  
調査では、薬局で管理されている調剤報酬明細  
書（いわゆる調剤レセプト）に着目しました。  
薬局で重複処方が未然防止されると、「重複投  
薬・相互作用防止加算」という技術料を算定で  
きます。そこで、この技術加算に着目し、重複  
処方の実態を探っていきました。

しかし、重複処方といっても、胃腸薬や痛み  
止めなど、さまざまな薬剤が重複する可能性が  
あります。向精神薬（主にベンゾジアゼピン系  
の睡眠薬や抗不安薬）の乱用・依存が増加傾向  
にあることを踏まえて、すべての向精神薬を調  
査対象としました。また、向精神薬には指定さ  
れていませんが、依存症例の多い薬剤（エチゾ  
ラム、ゾピクロン、プロムワレリル尿素）も調  
査対象に加えました。

#### エチゾラムが重複する理由

表1は、薬局で発見された重複処方の薬剤名  
のリストです。重複が最も多かったのはエチゾ

表1 薬局で発見された重複処方の薬剤名（文献2を改変）

一般名	商品名	分類	件数 (%)
エチゾラム	デバス <sup>*</sup> 他	指定なし	46 (31.3)
酒石酸ソルピデム	マイスリー <sup>*</sup> 他	第三種	23 (15.6)
プロチゾラム	レンドルミン <sup>*</sup> 他	第三種	21 (14.3)
トリアゾラム	ハルシオン <sup>*</sup> 他	第三種	11 (7.5)
ゾピクロン	アモバン <sup>*</sup> 他	指定なし	7 (4.8)
アルプラゾラム	ソラナックス <sup>*</sup> 他	第三種	6 (4.1)
ロフラゼパム	メイラックス <sup>*</sup> 他	第三種	6 (4.1)
ジアゼパム	セルシン <sup>*</sup> 他	第三種	5 (3.4)
フルニトラゼパム	ロビピノール <sup>*</sup> 他	第二種	5 (3.4)
クロチアゼパム	リーゼ <sup>*</sup> 他	第三種	4 (2.7)
エスタゾラム	ユーロジン <sup>*</sup> 他	第三種	3 (2.0)
ニトラゼパム	ベンザリン <sup>*</sup> 他	第三種	2 (1.4)

総件数 = 147、分類 = 向精神薬第1種～第3種、2例以上を表記

ラムでした。そしてソルピデム、プロチゾラ  
ム、トリアゾラムと続いています<sup>(1)(2)</sup>。

重複処方が発生した診療科を調べていくと、  
最も多い組み合わせは、内科と整形外科である  
ことがわかりました。そして、ここでもエチゾ  
ラムの重複が顕著にみられました。では、なぜ  
内科と整形外科からエチゾラムが重複したのだ  
しょうか。

まず、エチゾラムは向精神薬に指定されてい  
ないため、長期処方になりやすいことが重複の  
原因の一つといえます。また、幅広い適用症を  
もつことも重複の原因として考えられます。エ

チゾラムは、内科領域では主として抗不安作用  
や睡眠作用を期待して処方されますが、整形外  
科領域では筋の緊張を軽減させる筋弛緩作用を  
期待して肩こり、腰痛症、頸椎症などに対して  
処方されることがあります。重複処方患者の平  
均年齢は約七〇歳と、高齢者の多い集団である  
ことを踏まえると、異なる診療科から異なる目  
的のエチゾラムが処方されていた可能性があり  
ます。一方、後発医薬品の種類が多いため、エ  
チゾラムの併用に気づかず処方された可能性  
もあるかもしれません。

#### かかりつけ薬局の機能と限界

厚生労働省や日本薬剤師会では、かかりつけ  
医のように、処方せん調剤や薬の相談をする薬  
局を「かかりつけ薬局」として一つに決めるこ  
とを推奨しています。重複処方の発見や未然防  
止は、「かかりつけ薬局」ならではのチェック  
機能といえます。向精神薬は精神科のみなら  
ず、内科・整形外科などさまざまな診療科から  
処方されている機会が多い薬剤です。「かかり  
つけ薬局」は、精神科のみならず、複数の診療  
科の処方せんに目を光らすことができる立場に  
あるわけです。

薬局では、患者さんが飲んでる薬を記録用  
紙（薬剤服用歴管理簿）にまとめて管理してい  
ますので、異なる病院や診療所から同じおくす

りが処方されてしまった場合でも、処方せんと記録用紙を照らし合わせることで重複に気づくことができます。重複に気づいた薬剤師は、処方医に連絡し、処方変更を求めることで、重複を未然防止することができます。

しかし、特定の薬剤を入手するために、意図的に複数の医療機関を受診する患者さんもみられます。いわゆるドクターショッピングです。このような患者さんは、他機関の受診について処方医に告げないこともあり、調剤を行う薬局もバラバラになってしまいます。また、薬剤服用情報を記載する「おくすり手帳」も、重複発覚を恐れて利用したがない場合や、薬局ごとに複数保有している場合もあるようです。

こうした事例をかかりつけ薬局単独で見出し予防することは、現行システム下では限界があります。米国では、麻薬性鎮痛薬等の乱用増加を背景に、処方薬監視プログラム(Prescription drug monitoring program: PDMP)を導入した地域もあります。たとえば、フロリダ州では、スケジュールII-IVに該当する規制医薬品について、フロリダ州衛生局が処方医および薬剤師から集めた情報をデータベース化し、処方薬の使用状況を監視しています<sup>(3)</sup>。

わが国には、このようなモニタリングシステムはいまだありませんが、二〇一一年度より厚生労働省が保有するレセプト情報の提供が試験

的に開始されています。今後、レセプト情報を活用して、処方薬の動向をモニタリングすることで、重複処方を包括的に予防できる時代が来るかもしれません。

#### 生活保護と重複処方

重複処方患者の約一二%が生活保護受給者という特徴もみられています<sup>(1)(2)</sup>。これは一般人口に比べるとはるかに高い割合です。生活保護受給者は医療費負担がありませんので、受診機会が増える可能性があります。結果として薬剤が過剰に投与され、重複処方が発生したのかもしれない。薬剤の不正受給や横流しを危惧する声もあります。過去には、病気を装った生活保護受給者が向精神薬をインターネットで転売していたという事件もありました。

生活保護受給者に対して「かかりつけ薬局」を義務化するという先駆的な取り組みを導入した自治体もあります。たとえば、東大阪市では、生活保護受給者を対象に、薬剤の交付を受ける薬局を一つに決める「かかりつけ薬局の制度化」を検討しています<sup>(4)</sup>。

#### 過量服薬に気づいたとき

ゲートキーパーとしての薬剤師

近年、過量服薬と自殺との関係が指摘されて

います。精神科の受診歴を有する自殺既遂者の六〇%が、自殺行動におよぶ直前にベンゾジアゼピン系薬剤等を過量服薬していたことが自死遺族を対象とする研究で明らかにされています<sup>(5)</sup>。一般的に、ベンゾジアゼピン系薬剤の安全域は広く、急性中毒が直接の死因となる可能性はそれほど高いとは言えません。本来、鎮静作用を期待して処方されるベンゾジアゼピン薬剤ですが、過量服薬することで鎮静作用とは逆に衝動性や攻撃性が高まることがあります。これを奇異反応(逆説的效果)と呼びます。この奇異反応が、致死的な行動を促進した可能性が考えられます。

患者さんの過量服薬に気づいたときも、薬剤師が「くすり漬け」を感じる場面の一つです。実際、過量服薬に気づいた経験をもつ薬剤師は少なくありません。埼玉県薬剤師会に対して行った実態調査(一四一四名が回答)によれば、薬剤師全体の二六%、つまり四人に一人以上が、過去一年間に向精神薬等の過量服薬者との応対経験を有していました<sup>(6)(7)</sup>。

過量服薬のような重篤エピソードとまでいなくても、服薬状況をモニタリングする立場にある薬剤師は、大量の残薬が自宅にあることや、不眠時における自己判断での増量など、患者さんが薬を正しく服用できていない様子に気づけるチャンスは多いのです。



図1 長野県薬剤師会作成の  
過量服薬対策パンフレット

薬剤師を過量服薬対策に活用する動きもみられます。二〇一〇年九月、厚生労働省の自殺・うつ病等対策プロジェクトチームより「過量服薬への取組―薬物治療のみに頼らない診療体制の構築に向けて」が発表されました。この文書において「薬剤師は、過量服薬のリスクの高い患者のゲートキーパー」と位置づけられ、薬局を訪れる患者への声かけ、処方医への疑義照会、医療従事者間の連携といった具体的な役割が言及されました。

二〇一二年八月には自殺総合対策大綱が改訂され、調剤・医薬品販売等を通じて住民の健康状態等に関する情報に接する機会が多い薬剤師を、ゲートキーパーとしての役割が期待される職種の一つとし、ゲートキーパー養成の取組を促進することが明記されています。

薬剤師会を中心に過量服薬対策に乗り出した地域もあります。たとえば、長野県薬剤師会では、精神保健福祉センターとの連携のもと過量服薬防止パンフレットを作成しました。このパ

ンフレットは、かかりつけ薬局・薬剤師から関係機関へつなぐための基礎資料として県内で活用されています（図1）。

「まちの科学者」は数層が低い

薬剤師は、過量服薬をどのように発見しているのでしょうか。前述の調査によれば、過量服

薬者との対応経験のある薬剤師の六六%が、「服薬指導中」に気づいたと回答していました。<sup>(6)(7)</sup>

処方せん調剤における薬剤師の役割は、処方せんに記載された薬剤を揃え、患者さんに手渡すだけの機械的作業だけではありません。服薬指導においては、薬剤情報の提供に加え、既往歴やアレルギー歴、服薬状況、他科受診、服薬中の体調変化、残薬の状況、後発医薬品使用に対する意向など、患者さんの服薬に関するさまざまな事項を確認していきます。

こうした対話のなかで、過量服薬の事実や、過量服薬をしたい気持ちや主治医には伝えず、薬局に来てから本音を話す患者さん多いことが報告されています。<sup>(8)</sup>なぜ、診察室で話せないことが薬局で語られるのでしょうか。

メンタルヘルスに不調がみられる患者さんのなかには、医師の前では緊張し、なかなか正直に話せない方もいます。本人が望まなくとも、医師は権威的な存在として捉えられることが多い職種です。また、治療する側、治療される側

という構造的な理由から、医師との利害関係を極端に気にする方もいます。このような患者さんの場合、医師との信頼関係が壊れることを恐れるあまり、過量服薬のような不都合な事実は「できれば言いたくないこと」であり、結果として診察室で本音が言えないのかもしれない。

医師に対する期待に比べ、薬剤師に対する期待はそれほど大きなものではありません。患者さんからしてみれば薬剤師は、いわば、薬局のおばちゃん（おじちゃん）に過ぎず、権威的ではない存在なのでしょう。薬剤師に本音で話せるのは、このような関係性の違いが影響しているのかもしれませんが。

かつて薬剤師は「まちの科学者」と呼ばれていました。専門知識をもった薬局のおばちゃん（おじちゃん）は、困ったときに気軽に相談できる、地域住民から信頼される存在だったようです。権威的な存在ではない「まちの科学者」の敷居の低さが、患者にとっては心地のよい相談環境を生み出しているのかもしれませんが。

疑義照会は薬剤師法で定められた義務

診察室で語られていない過量服薬エピソードに気づいたのであれば、処方内容を見直すためにも、処方医への疑義照会や情報提供といった、薬剤師から処方医へのフィードバックが期

待されます。

しかし、過量服薬者に応じた薬剤師の約四〇%が、処方医に対する疑義照会や情報提供を積極的に行っていないという報告があります。<sup>(6)(7)</sup> フリードバックしない理由はさまざまです。「主治医であれば、患者の状況はわかっているだろうからあえて連絡する必要はない」と答える薬剤師もいれば、「処方医とのトラブルを避けたいから」「患者とのトラブルを避けたいから」と答える薬剤師もいます。

薬剤師が疑義照会・情報提供に対して消極的になる背景には、表2の事例のように医師への疑義照会（あるいは情報提供）をめぐる苦い経験をもつ薬剤師が少なくないことが影響しているのかもしれませんが、一方、多忙な診療の合間を縫うようにして割り込まれた薬剤師からの電話に囚らずも厳しい対応をとった過去を吐露する医師も少なくないでしょう。

薬剤師の疑義照会は、薬剤師法第二四条で「薬剤師は、処方せん中に疑わしい点があるときは、その処方せんを交付した医師、歯科医師又は獣医師に問い合わせて、その疑わしい点を確かめた後でなければ、これによつて調剤してはならない」と定められています。しかし、薬剤師の疑義照会が法律で義務づけられていることと自体が医師に理解されていない場合もあるようです。

他職種との連携が図りやすい病院とは異なり、地域においては処方医と薬剤師は、互いの顔が見えない環境で電話のみでのコミュニケーションに頼らざるを得ない状況であるため、必ずしもスムーズな対応ができるわけではありません。しかし、診察室では知りえない情報を、薬局や薬剤師がもっている可能性は十分にあります。過量服薬者のゲートキーパーとして薬剤師を活用していくためにも、薬剤師の疑義照会の目的や意義を十分に理解する必要があります。

表2 薬剤師からみた疑義照会（文献8）

- ・本来、禁忌である薬剤でしたが、薬剤師にいわれる必要はないと、こちらのことを聞く耳を持たない対応でした。
- ・過量投与のため、問い合わせたが「レセプトはひっかからない」と言われました。
- ・疑義照会中、「忙しい!!」「うるさい!」などと、怒鳴られたことがあります。
- ・Ⅲ剤服用が明らかなので問い合わせましたが、こちらの提案を聞いてもらえず、そのまま出すように言われ、指示のもと処方したが、後で医療機関の事務方より「レセプトが通る、通らない」で、処方に対する文句混じりの問い合わせが薬局にありました。
- ・医師には、もう少し疑義照会の意義を理解してほしいです。疑義があるから聞いているのに、「それでよい」ですと、薬剤師としての仕事ができません。

## 大量・頻回購入者に気づいたとき

### ドラッグストアでの出来事

一般医薬品（Over The Counter Drug：OTC薬）とは、処方せんがなくても、薬局や薬店で購入できる医薬品のことです。全国の精神科医療施設を対象とする実態調査によれば、OTC薬の乱用・依存症例は、覚せい剤や向精神薬の症例に比べれば少ないものの、鎮咳薬・総合感冒薬・鎮痛薬・鎮静剤などの乱用・依存症例が複数報告されています。<sup>(9)</sup>

OTC薬販売の主翼を担っている大手チェーンドラッグストアでは、一部の鎮咳薬について自主的に販売個数を設けている店舗や、空き箱を陳列することで万引き対策行っている店舗もみられます。しかし、無数にあるドラッグストアでの入手容易性の高さや、乱用者に対する司法的対応の困難性を踏まえると、OTC薬の乱用は抜本的な対策を立てにくい分野の一つです。

私たちは、大手チェーンドラッグストアに勤務する薬剤師に、OTC薬の大量・頻回購入に関する実態調査を実施しました（回答者一〇八名、回収率六七・五%）。対象者のうち五八・六%がOTC薬の大量・頻回購入者への対応経験を有していました。<sup>(10)</sup>

表3 新小児用ジキニンシロップ® について (文献10)

「今、一番気になるのは新小児ジキニンシロップ® です。比較的高齢の方が、栄養ドリンク感覚で飲んでいるようです。本来は子供用の風邪薬のはずなのですが、1本をまるまる飲んでしまうようです」  
 「薬局での販売方法もおかしいと感じているのですが、3本パックで販売していたり、5本セットで買うと安くなったりします。陳列場所も小児用なのに成人用のコーナーに置いてあります」

大量・頻回購入の対象となっているのは、ブロン®、トニン®などの咳止め薬、ナロン®、セデス®などの鎮痛薬、ウツト®のような市販鎮静薬でした。これらは薬物依存臨床で繰り返し報告されているOTC薬と共通しています。しかし、新小児用ジキニンシロップ®のようないOTC薬も、大量・頻回購入の対象となつていくようです。新小児用ジキニンシロップ®は、本来、小児用の風邪薬ですが、表3の発言のようになり、本来の目的から逸脱した形で、大人が乱用している可能性が危惧されます。

#### 薬剤師の声かけは抑止力に

OTC薬の大量・頻回購入者に気づいたときも、薬剤師が「くすり漬け」を感じる場面の一つといえます。そして、ドラッグストアに勤務する薬剤師にとっては、悩ましいジレンマなのかもしれません。売り上げの貢献というビジネスの立場から見れば、大量・頻回購入者は歓迎される上客といえますが、医薬品の適正使用を推進する立場にある医療者の立場から見れば、顧客のリクエストに無条件に応じるわけにはいかないからです。

実際、大量・頻回購入者に対応した薬剤師八八・〇%が「声かけ」を、八一・四%が「使用目的の確認」まで踏み込んで実施していることが明らかになっています<sup>10)</sup>。OTC薬依存の当事者を対象としたインタビューでは、ドラッグストア等の薬剤師による「声かけ」が、大量・頻回購入の抑止力となる可能性が指摘されています。

このたび、政府は成長戦略と規制緩和の一環としてOTC薬のインターネット販売を原則、全面解禁する方針を決定しました。現在、インターネット販売を安全に行うためのさまざまな対策が議論されています。しかし、人を介さないインターネットを通じた販売では、乱用リスクの高い患者に気づき、「声かけ」をすることはできません。乱用する側からしてみれば、イ

ンターネット販売の解禁は、薬剤師の目を気にすることなく、安心して「くすり漬け」になることができる環境が整うことを意味します。結果として、「くすり漬け」になっている乱用者はますます表面化しづらく、薬物依存が深刻化する危険性があります。今後、「くすり漬け」の防止、早期発見という観点からもインターネット販売のあり方を十分に検討していくべきでしょう。

#### 顔の見える薬剤師に

先日、心理職対象の自殺予防研修に参加する機会がありました。自殺念慮のある患者の周囲にある社会資源を考えるグループワークがあり、医療機関・家族・友人・行政・学校・司法機関など、さまざまな社会資源が発表されました。しかし、薬局や薬剤師を社会資源として取り上げたグループはありませんでした。これは心理職のみならず、精神科医・精神保健福祉士・保健師などメンタルヘルスの対人援助職においても似たような状況かもしれません。地域の薬局、そこで働く薬剤師は、まだまだ「顔の見えない存在」であることを感じた瞬間でした。

本稿を通じて、薬剤師からみた「くすり漬け問題」の理解が深まることで、コンビニエンス

# こころの科学 171

HUMAN MIND September・2013

■好評発売中 / 定価1,400円(税込) ■雑誌コード: 63956

## 特別企画 成人期の発達障害

青木省三・塚本千秋 編

成人の精神科臨床の現場は、背景に広汎性発達障害をもつ人々の増加によって混乱している。真に当事者に資する理解・支援とは何か。

成人期の発達障害をどう考えるか…… 青木省三・中村尚史  
成人期の自閉症スペクトラムをどう理解し支援するか  
——児童精神科医の立場から…… 本田秀夫  
成人期の広汎性発達障害をどう理解し援助するか  
——成人精神科医の立場から…… 内海 健

発達障害のある親子を応援する…… 田中成雄  
大学生の発達障害を支援する…… 福田真也  
就職・就業を支援するために必要なこと…… 米田衆介  
発達障害をもつ人の社会参加を支援する  
——職業的社会参加をめざして…… 梅永雄二

よりよい毎日を送っていくためのわか家の工夫…… 村上由英  
当事者グループのわかちあい  
——カテゴリを超えて、時間を越えて…… 綾屋紗月  
自分は発達障害ではないかと疑う人たちに…… 村上伸治

●エッセイ——成人期の発達障害を支援する  
……清水将之/村瀬翔代子/佐々木正英/村田昌久/斎藤 環  
池田友彦/田中 究/福田正人  
私たちが得たもの・背負ったもの  
——まともにかえて…… 塚本千秋

■巻頭に——症状にもとづいて診断する…… 福田正人

■論説  
認知症ケアに活かす行動療法  
——認知症の人の意図をくみとるために…… 竹田伸也

■連載  
社会は「臨床の知」となるか⑦  
まとめるべきか、分けるべきか…… 村井俊哉  
この病、この一曲⑩アイドルが「解離」するとき…… 斎藤 環  
隣罪とは何か⑩異国の場の中で…… 青島多津子  
精神科から世界を眺めて⑩指輪物語…… 風野蒼樹  
うつ病の誤解と偏見を斬る!⑩  
抗うつ薬の臨床への誤解と偏見を斬る(その3)…… 坂元 薫

■ほんとの対話  
宮岡等、内山登紀夫  
「大人の発達障害ってそういうことだったのか」…… 伊藤絵英  
ジャネ「心理学的自動症」…… 江口重幸  
梶田恭孝編「摂食障害の最新治療」…… 永田利彦  
明和政子「まねが育むヒトの心」…… 高岸治人

■こころの現場から  
災害後に精神科医ができること(福島県南相馬市)…… 堀 有伸  
依存するからだと、頼れないこころ(精神科クリニック)…… 塚原英徳子

■伝言板

日本評論社  
http://www.nippyo.co.jp/

ストアよりも数の多い薬局が「くすり漬け問題」に取り組み仲間として意識され、「顔が見える薬剤師」になることを期待しています。

### 【文 献】

- (1) 松本俊彦、嶋根卓也、和田清「向精神薬乱用と依存」『様々な依存症における医療・福祉の回復プログラムの策定に関する研究 平成二二年度総括・分担研究報告』一〇〇—一四頁、厚生労働省、二〇一一年
- (2) Shimane T, Matsumoto T, Wada K: Prevention of overlapping prescriptions of psychotropic drugs by community pharmacists. *Jpn J Alcohol & Drug Dependence* 47:202-210, 2012
- (3) Fass JA, Hardigan PC: Attitudes of Florida pharmacists toward implementing a state prescription drug monitoring program for controlled substances. *J*

Manag Care Pharm 17:430-438, 2011.

- (4) 東大阪市「東大阪市 生活保護行政適正化行動計画」二〇一二年
- (5) 廣川聖子、松本俊彦、勝又陽太郎、木谷雅彦、赤澤正人、高橋祥友、川上憲人、渡邊直樹、平山正実、竹島正「死亡前に精神科治療を受けていた自殺既遂者の心理社会的特徴——心理学的剖検による調査」『日本社会精神医学会雑誌』一八巻、三四—三五一頁、二〇一〇年
- (6) 松本俊彦、嶋根卓也、和田清「向精神薬乱用と依存(2)——薬剤師調査」『様々な依存症における医療・福祉の回復プログラムの策定に関する研究 平成二二年度総括・分担研究報告書』四八—六八頁、厚生労働省、二〇一二年
- (7) 嶋根卓也「ゲートキーパーとしての薬剤師——医薬品の薬物乱用・依存への対応」『YAKUGAKU ZASSHI』一三三巻、六一—七六頁、二〇一二年

- 三年
- (8) 嶋根卓也「薬剤師から見た向精神薬の過量服薬」『精神科治療学』二七巻、八七—九三頁、二〇一二年
- (9) 松本俊彦、尾崎茂、小林桜児、和田清「全国精神科医療施設における薬物関連精神疾患の実態調査」『薬物乱用・依存の実態把握と再乱用防止のための社会資源等の現状と課題に関する研究 平成二二年度総括・分担研究報告書』八九—一五頁、厚生労働省、二〇一二年
- (10) 嶋根卓也、川村和美、岸本桂子「薬剤師を情報源とする医薬品乱用の実態把握に関する研究」『薬物乱用・依存等の実態把握と薬物依存症者に関する制度的社会資源の現状と課題に関する研究 平成二四年度総括・分担研究報告書』八五—一〇九頁、厚生労働省、二〇一三年

(しまね・たぐや/公衆衛生学)

## 特集 I

## 精神科疫学入門

## 薬物乱用・依存の疫学\*

和田 清\*\*  
 松本 俊彦\*\*  
 船田 正彦\*\*  
 嶋根 卓也\*\*  
 邱 冬梅\*\*

Key Words : drug abuse, drug dependence, methamphetamine, cannabis, evasive drugs

## はじめに

使うこと自体が違法行為である薬物(違法薬物)の乱用実態の把握は、ほとんど不可能な作業である。調査自体が違法行為の掘り起こしになり、調査の協力が得られないからである。しかし、どのような薬物が、どのような人たちによって使われているかをそれなりに把握することなしに、対策を講じることはできない。難しいながらも社会的には必須の調査ということが出来る。

筆者は、わが国には薬物乱用者は何人いるのかという質問を受けることが多いが、薬物乱用者といっても、1か月前に薬物を乱用した人もいれば、昨日薬物を乱用している人もいる。どのような人たちをカウントすべきなのか、実は、この問い自体が答えに窮する難問なのである。

そこで、調査時点からさかのぼって、1か月以内に使ったことのある人の割合(1か月经験率)、1年以内に使ったことのある人の割合(1年経験率)、これまでに使ったことのある人の割合(生涯経験率)などといった期間を決めた上での経験率を調べることになる。

さらに、調査対象者からの尿や血液から薬物

を検出できれば、客観的な薬物使用状況の把握が可能であろうが、そのようなことが不可能であることは言うまでもない。

そこで採用される方法が、母集団を代表するようなサンプリング法に基づいて調査対象を決め、その人たちに対して聞き取り調査ないしは自記式調査を行うことになる。経験率の高い米国では聞き取り調査が行われているが、経験率のきわめて低いわが国では、自記式調査になるわけであるが、それでも、困難であることに変わりはない。結果的に、薬物の依存、乱用の区別も不可能であり、薬物の生涯経験率を調べるだけで精一杯なのがわが国の現状である。皮肉なことに、この事実は、わが国の違法薬物乱用状況が世界的にはいかに誇れる状況かを物語っている。

本稿では、違法薬物の使用実態把握のために実施されてきた各種調査の調査手法とその結果を紹介することによって、今日のわが国における薬物乱用・依存状況の動向を紹介したい。

## わが国の薬物乱用・依存の状況

## 1. 薬物事犯者数

薬物事犯者数とは、製造・販売のみならず、使うこと自体が法により規制されている薬物に関係して検挙された者たちの数であり、そのほ

\* Drug abuse and dependence.

\*\* Kiyoshi WADA, M.D., Ph.D., Toshihiko MATSUMOTO, M.D., Ph.D., Masahiko FUNADA, Ph.D., Takuya SHIMANE, M.P.H., Ph.D. & Dongmei QIU, M.P.H., Ph.D.: 独立行政法人国立精神・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]; Department of Drug Dependence Research, National Institute of Mental Health, National Center of Neurology and Psychiatry, Kodaira, Tokyo 187-8553, JAPAN

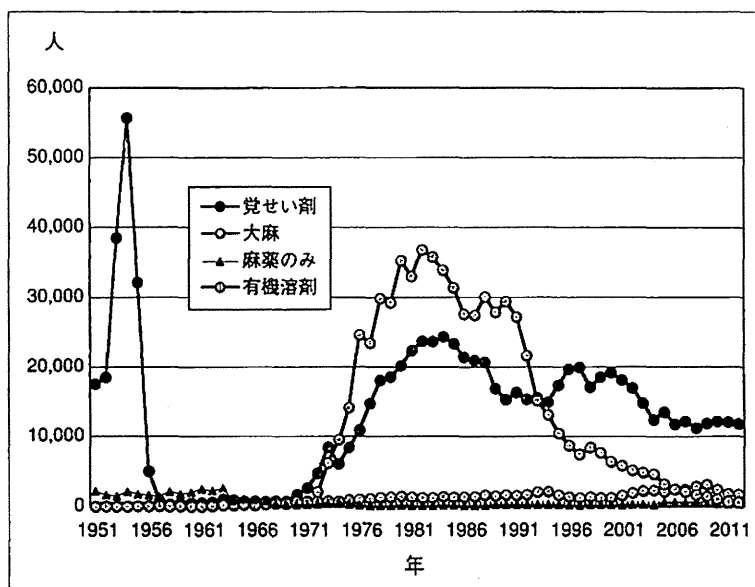


図1 薬物事犯者数(出典：犯罪白書)

とんどは使用者の数である。これは文字どおり「事犯者数」であり、絶対数を示している。

わが国の薬物乱用状況は、覚せい剤乱用の流行をその軸として、覚せい剤取締法事犯者数の推移を基に語られることが多い(図1)。戦後の社会混乱を背景に覚せい剤が乱用された第1次覚せい剤乱用期(1945～1957年)、オイルショックに象徴される実質経済成長率の急落を背景とする第2次覚せい剤乱用期(1970～1994年)、「バブル景気」の崩壊を背景とする第3次覚せい剤乱用期(1995年～)である<sup>1)2)</sup>。

ただし、第2次乱用期では、「毒物及び劇物取締法」事犯者数(事実上、有機溶剤事犯者数)が圧倒的に多く、有機溶剤・覚せい剤が圧倒的な2大乱用薬物であるという「わが国独自型」<sup>2)</sup>とも称すべき、世界的にも稀な乱用・依存状況にあったことに留意しておく必要がある。ところが、第3次覚せい剤乱用期の進行の中で、有機溶剤の乱用は激減し、薬物事犯者数上、2006年には、大麻取締法事犯者数(2,423人)が有機溶剤事犯者数(2,398人)を上回るという、わが国の薬物乱用の歴史上、特筆すべき変化が起きた。

薬物事犯者数からみたわが国の薬物乱用・依存状況は、①最も事犯者数の多い薬物は覚せい剤であり、②第2次乱用期の特徴でもあった有

機溶剤事犯者は激減し、事犯者数は大麻事犯者に抜かれて3位となり、③大麻が2位に浮上した、とまとめることができる。

ただし、薬物事犯者とは検挙された者たちであり、世の中にいる乱用経験者のうちの「氷山の一角」にすぎないと同時に、医薬品のように、その使用・所持自体が法規制されていない医薬品や今日社会問題化している法を逃れる「脱法ドラッグ」(「危険ドラッグ」)の使用者は含んでいないと同時に、含むことができないという限界がある。

したがって、薬物事犯者数のみをもってわが国の薬物乱用・依存状況を語ることはできない。

## 2. 一般人口を対象とした調査

その国の薬物乱用・依存状況を語るには、一般住民における薬物使用経験率の把握が必要になる。

### (1) 薬物使用に関する全国住民調査

この調査は、一般住民における薬物乱用経験率の把握のために、1995年から隔年で継続実施してきたわが国唯一の調査である<sup>3)</sup>。対象は層化二段無作為抽出(都道府県を11地区に分け、さらに各地区内を都市規模によって10分類し、計64層とし、標本数5,000人を64層の各層における人口密度に基づいて、各層に比例配分する方法(調



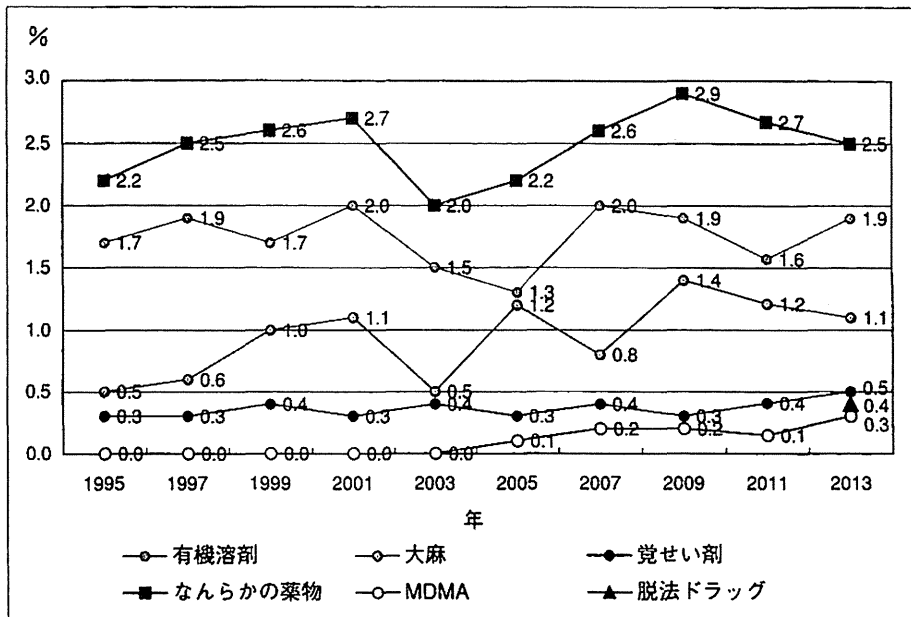


図2 全国住民調査による違法薬物生涯経験率<sup>3)</sup>

査地点数は350)によって選ばれた全国の5,000人(2009年調査からは年齢の上限を設けて、15~64歳とした)であり、留置自記式調査によって実施されている。

生涯経験率(図2)の最も高い薬物は有機溶剤であり、2013年では1.9%(生涯経験者数の推計値:1,825,431人(上限:2,371,675人。下限:1,279,188人))である。ただし、1995年以降の推移をみると「横ばい」であり、この経験率は第2次覚せい剤乱用期での経験がいまだに残っている結果であると推定できる。2番目に生涯経験率が高いのが大麻である。2013年では1.1%(生涯経験者数の推計値:1,073,212人(上限:1,479,350人。下限:667,074人))であり、経年的には確実に増加傾向を示している。このことは、現時点で見れば、最も乱用されている薬物は大麻であろうと推定できる。そして、薬物問題といえばその筆頭として扱われがちな覚せい剤の生涯経験率は3位[0.5%。生涯経験者数の推計値:519,721人(上限:802,642人。下限:236,800人)]であり、経年的にも「横ばい」状態であることがわかる。

ところで、この種の調査では「正直に答えたくない」という心理的バイアスがかかるであろうことは予想に難くない。したがって、この種の調

査で算出された生涯経験率は、「少なくともこのくらいはいるであろう」という数字であると同時に、同じ方法で継続調査することによって、生涯経験率の増減傾向とその程度をみるができるということに重要性がある。

ところで、今日社会問題化している「脱法ドラッグ」については、2013年調査ではじめて調査対象薬物としたが、その結果が「いきなり」の0.4%(生涯経験者数の推計値:399,773人(上限:630,774人。下限:168,771人))であった。2005年調査までは統計誤差内であったMDMAの生涯経験率が統計誤差でなくなったのは2007年調査からであることを考えると、初調査で0.4%となった「脱法ドラッグ」の広がりへの勢いは驚異としか言いようがない。

全国住民調査からみたわが国の薬物乱用・依存状況は、①生涯経験率の高い順に、有機溶剤、大麻、覚せい剤であるが、②有機溶剤の生涯経験率は第2次覚せい剤乱用期の経験が残っているのであり、今日的にみれば、最も乱用されている薬物は大麻であり、その生涯経験率は増加傾向にある、③覚せい剤の乱用は増えも減りもしていない、④「脱法ドラッグ」は急激に社会に広まっており、今後の動向が注目される最たる

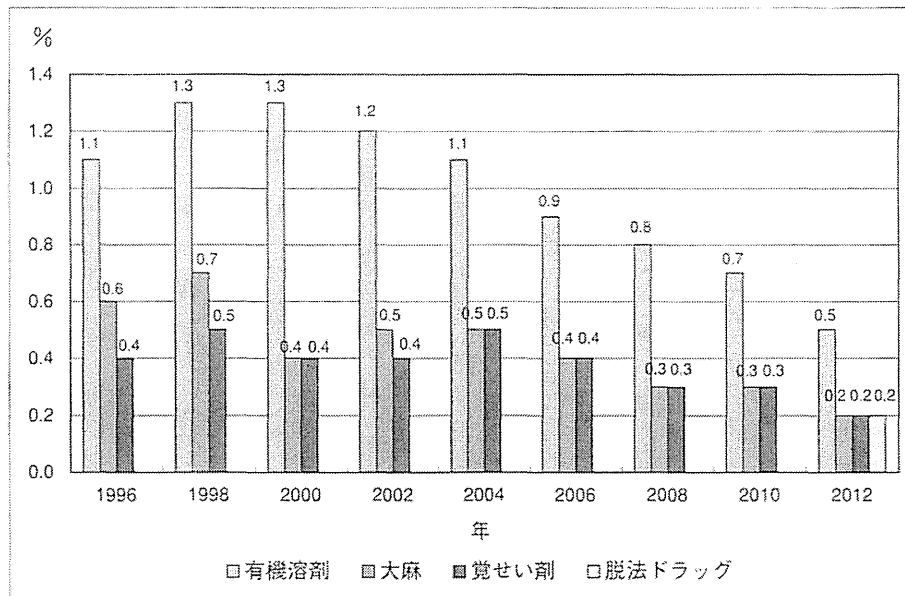


図3 中学生における薬物乱用生涯経験率<sup>4)</sup>

薬物である、とまとめることができる。

#### (2)薬物乱用に関する全国中学生調査

この調査は、薬物乱用開始の最頻年齢である中学生における薬物乱用経験率把握のために、1996年から隔年で継続実施されてきたわが国唯一の全国中学生調査である<sup>4)</sup>。対象は層別一段集落抽出法(都道府県単位で最も中学生数が少ない県(島根県)での調査対象校数を1校とし、それ以外の都道府県での調査対象校数はその都道府県での中学生数が島根県の中学生数の何倍であるかによって決定し、決定された中学校数の中学校を各都道府県の中学校から無作為に選び、選ばれた学校では全生徒を調査対象とする方法。ただし、最終的には、調査対象校1校の場合は、その1校での調査ができなかった場合を考慮して、調査校数を2校とする)によって選ばれた全国235中学校の全生徒である(2012年調査)。

長年、生涯経験率の高い順に、有機溶剤、大麻、覚せい剤であった(図3)。ところが、2012年調査で、はじめて「脱法ドラッグ」乱用経験を調べてみたところ、割合的には大麻、覚せい剤と同じ0.2%ながらも、人数的には「脱法ドラッグ」の生涯経験率が「突如として」第2位となった。このことは、2011年下半年頃から急激に社会問題化した「脱法ドラッグ」乱用がすでに全国

の中学生間にも広まってしまっていることを示唆している。

#### 3. 特定の集団を対象とした調査

##### ・全国精神科病院調査

この調査は、どのような薬物が原因で薬物関連精神障害が起きているのかを把握するために、1987年以降、全国の全有床精神科病院に対して(悉皆調査)隔年継続実施されてきた、わが国唯一の全有床精神科病院調査(2012年調査で1,609施設)である<sup>5)</sup>。図4は、入院・通院の原因となった薬物の割合を示している。

第2次覚せい剤乱用期には、入院・通院の原因となった薬物の割合は、覚せい剤と有機溶剤がそれぞれ約40%であり、約80%の者が覚せい剤か有機溶剤が原因で入院・通院している時代であった。ところが、第3次覚せい剤乱用期に入ると、有機溶剤の割合が激減し、覚せい剤の割合が相対的に高くなると同時に、睡眠薬・抗不安薬の割合が年々増加し、2010年には睡眠薬・抗不安薬が第2位になった。

この睡眠薬・抗不安薬の割合の増加は、医薬品・処方薬乱用・依存の増加という文脈で捉えることができる。その象徴がリタリン<sup>®</sup>である。このリタリン<sup>®</sup>乱用問題は2002年頃から社会問題化し、結果的に2007年の適応症の見直し(「うつ」

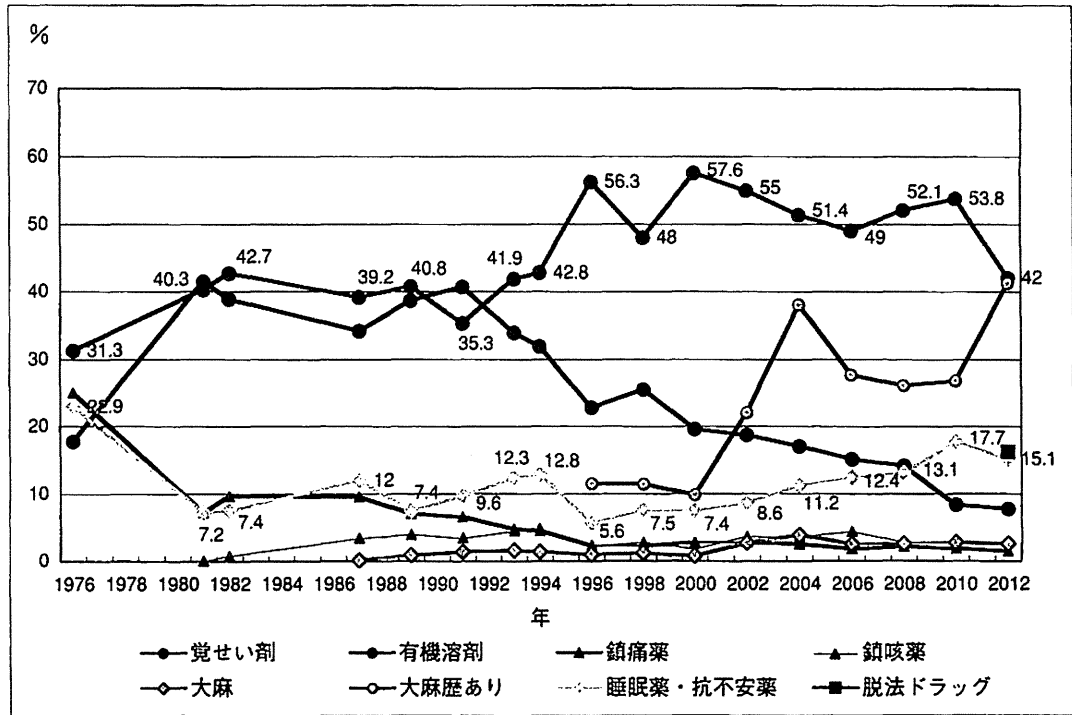


図4 薬物関連精神障害患者の原因薬物<sup>5)</sup>

の除外)と処方医の制限という「流通規制」という行政措置が講じられるに至った問題である<sup>6)</sup>。

ところで、2012年調査では、はじめて「脱法ドラッグ」について調べたところ、「脱法ドラッグ」は睡眠薬・抗不安薬の割合をわずかに上まわって、「突如として」第2位となった。この結果は、前述の全国中学生調査の結果と同様であり、「脱法ドラッグ」乱用の急拡大を物語っている。

また、図4によれば、大麻が原因で入院・通院となった症例数はきわめて少ないものの、入院・通院の原因にはならなかったものの、大麻乱用経験のある者の割合は2002年から激増しており、大麻乱用の今日的拡大を示唆している。

全国精神科病院調査の結果は、①有機溶剤乱用・依存の激減と、②睡眠薬・抗不安薬といった医薬品の乱用・依存の拡大、③大麻乱用・依存の浸透と、④「脱法ドラッグ」乱用・依存の急激な拡大を物語っている。

4. 今日の薬物乱用・依存状況の特徴

以上、わが国の薬物乱用・依存状況を示唆してくれる代表的なデータを紹介したが、それらをまとめると、①有機溶剤乱用・依存の激減、

②覚せい剤乱用・依存の頭打ち、③大麻乱用の確実な浸透、④医薬品乱用の「静かな拡大」、⑤「脱法ドラッグ」乱用の急激な拡大ということになる。しかも、それらは、①「有機溶剤優位型」から「大麻優位型」への変化(「わが国独自型」から「欧米型」への変化)、②中毒性精神病惹起作用の「弱い」薬物へのシフトであり、③結局は、「捕まる薬物」から「捕まらない薬物」へのシフトとであるということが出来る。その象徴が「脱法ドラッグ」であり、全国中学生調査や全国精神科病院調査でいきなり第2位に浮上した事実はそれを支持している。

おわりに

以上のように、わが国の違法薬物生涯経験率は2.5%(2013年)であるが、米国では48.0%(2012年)、英国では36.4%(2009~2010年)であり、わが国の違法薬物生涯経験率が国際的にはいかに低いかがわかる。この世界に誇るべき低さを維持するためにも、本質的な「脱法ドラッグ」対策が望まれる。

本稿で紹介した各種疫学データの多くは、厚生労働科学研究費補助金(H23-医薬一般-014)および(H25-医薬一般-018)による研究成果の一部である。

### 文 献

- 1) 和田 清. 薬物乱用の現状と歴史. 神経精神薬理 1997 ; 19 : 913.
- 2) 和田 清, 尾崎 茂, 近藤あゆみ. 薬物乱用・依存の今日的状況と政策的課題. 日本アルコール・薬物医学会雑誌 2008 ; 43 : 120.
- 3) 和田 清, 邱 冬梅, 嶋根卓也. 飲酒・喫煙・くすりの使用についてのアンケート調査(2013年). 平成25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)『『脱法ドラッグ』を含む薬物乱用・依存状況の実態把握と薬物依存症者の『回復』とその家族に対する支援に関する研究』(H25-医薬一般-018, 研究代表者: 和田 清)研究報告書. 2014. p. 17.
- 4) 和田 清, 水野奈津美, 嶋根卓也, ほか. 飲酒・喫煙・薬物乱用についての全国中学生意識・実態調査(2012年). 平成24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)『薬物乱用・依存等の実態把握と薬物依存症者に関する制度的社会資源の現状と課題に関する研究』(H23-医薬一般-014, 研究代表者: 和田 清)研究報告書. 2013. p. 17.
- 5) 松本俊彦, 谷淵由布子, 高野 歩, ほか. 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24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)『薬物乱用・依存等の実態把握と薬物依存症者に関する制度的社会資源の現状と課題に関する研究』(H23-医薬一般-014, 研究代表者: 和田 清)研究報告書. 2013. p. 111.
- 6) 和田 清, 嶋根卓也, 船田正彦. わが国における薬物乱用・依存の最近の特徴. 日本社会精神医学会雑誌 2011 ; 20 : 407.

\* \* \*

【基調講演①】

我が国の薬物乱用・依存の最近の動向と  
治療の現状・課題について

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 薬物依存研究部長

和田 清

はじめに

私は、本質的には医者ですが、薬物依存を専門にしており、世の中でどういう薬物が使われていて、どういう人が使っていて、使うとどうなるかということの研究してきました。

我が国の薬物乱用・依存の最近の動向  
と  
治療の現状・課題について

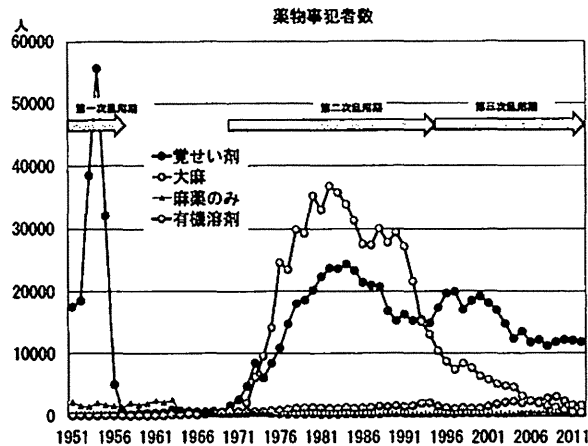
国立精神・神経医療研究センター  
精神保健研究所 薬物依存研究部  
和田 清

◎参考文献:「依存性薬物と乱用・依存・中毒」和田 清(著), 星和書店

本日は、まず、最近の薬物乱用・依存の動向について特に脱法ドラッグに焦点を当ててお話をし、その後、薬物依存とはそもそもどういうことなのかについて触れていきたいと思います。そして、薬物依存に対する治療の在り方について御紹介をするという流れで、お話をしていきたいと思います。

1 薬物事犯者について

これ(次頁の図)は皆さんもよく御存じのように、警察の薬物事犯に係る検挙人員の年次推移です。現在、日本は第三次覚醒剤乱用期にあります。第二次乱用期は覚醒剤以上に有機溶剤——シンナー遊びとも言われていましたが——これが圧倒的に多かった。昔は全国どこに行ってもシンナー遊



びを見ることができました。誰でも見るようになった時代があったのです。それが第三次覚醒剤乱用期になると有機溶剤は人気なくなっています。乱用者の間でも、「そんな安いものを使ってどうするんだ。」と言われるような世界になっています。その一方で、覚醒剤は一時期増えた後、停滞しています。

薬物事犯の原因別検挙人員を見ると、一番多いのが覚醒剤ですが、2006年になると、大麻は2位になりました。有機溶剤は3位まで転落しています。かつてに比べれば様変わりしている状況です。

ところが、日本の薬物乱用状況は、実際もこうなのかというと、なかなかそうは言い切れません。というのは、これは捕まった人の数に過ぎないからです。捕まった人は必ず「俺は運が悪い。俺以外にいっぱいいるよ。」と言います。私も確かにそうだと思います。社会の実態をより正確に把握するためには、ある程度、氷山の見えない部分がどうなっているかについて考えざるを得ないわけです。しかし、それは至難のわざでもあります。

## 2 最近の薬物使用の動向について

### (1) 薬物使用に関する全国住民調査

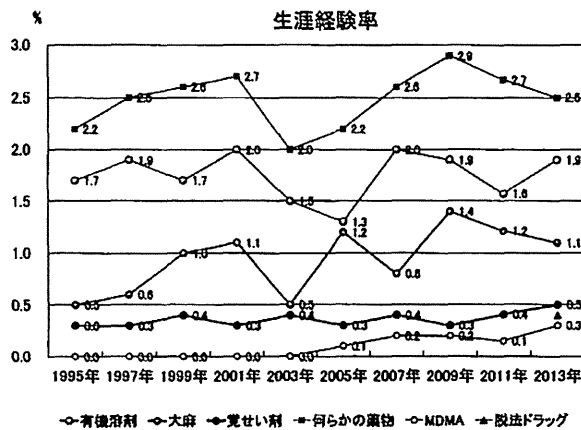
ただ、いわゆる先進国は、それでも何とか自分の国の薬物乱用状況をよ

り正確に把握しようと努め、そのための調査を継続しています。私たちのところでも随分前から始めています。その一つが、全国から5,000人を無作為で選び、調査用紙を配付し後日回収するという、通称「薬物使用に関する全国住民調査」<sup>1)</sup>です。

薬物使用に関する全国住民調査

対象：全国の15歳～64歳の国民  
 サンプル方式：層化二段無作為抽出  
 (調査地点数:350)  
 サンプル数：5,000人  
 調査方法：個別訪問留置法(自記式)  
 調査期間：2013年10月17日～10月27日  
 有効回収数：2,948人  
 有効回収率：59.0%  
 有効回答数：2,926人(58.5%)

その調査用紙に「あなたはこれまでに覚醒剤を1回でもやったことがありますか」というような質問があります。もちろん、誰が考えても、やった人間が素直に「はい、やりました。」と書くわけはありませんし、こういう調査で出てくる数字の絶対数を鵜呑みにしてはいけません。ただ、同じ調査を繰り返すことによって、その薬物の経験者が増えているのか減っているのか、その増減を見ていく限りにおいては、有効な指標となります。



その結果をお見せすると、生涯経験率——これは、1回でも違法薬物を「やったことがある」と答えている人たちの割合ですが——このうち、まず、違法薬物の種類にかかわらず1回でもやったことがありますかという質問に対し、「はい」と答えた人たちが、直近では2.5%となっています。その内訳を見ますと、最も多いのは有機溶剤となっており、多少増減はあるものの、全体をならすとほぼ横ばいとなっています。ただ、これは、昔、シ

ンナー遊びをしたことのある人たちがそのように回答しているということであり、第二次覚醒剤乱用期の経験が未だに消えていないということに過ぎません。

しかし、次に多いのが、実は大麻となっています。多少増減はありますが、確実に増えています。したがって、この調査からは、現時点で見れば大麻が一番使われているということになります。ちなみに覚醒剤は、我が国においては薬物の象徴ですが、3番目でして、やや増えているようにも見えますが、ほぼ横ばい。本調査では、検挙者の数と順番が変わることを頭に置いておいていただきたいと思います。

問題になっている脱法ドラッグは、2013年に初めて全国調査の項目に入れたのですが、経験者率はいきなり0.4%となりました。「いきなり」を強調したいと思います。こうした調査で新しい薬物が突然こうした高い数値になるのは、私も初めての体験です。例えば、MDMAについても継続して調べていますが、図表のとおり調査項目に入れてもしばらくの間、まったく有意な数値にはなりません。やっとなんか最近になってこういう数字です。脱法ドラッグはいきなりそれを超えてしまいました。これだけでもすごい勢いだということが分かると思います。

## (2) 全国精神科病院調査

基本的に、薬物を使うと精神的に不調をきたし、精神科の病院に來ます。そういうことから、我々は、精神科病院に通院・入院している薬物関連の精神疾患患者の実態調査<sup>21</sup>もやっています。精神疾患によって病院に來る原因となった薬物は何かというところ、かつての第二次乱用期には覚醒剤と有機溶剤がそれぞれ40%と、合計8割はいずれかの薬物が原因でした。ところがその後、有機溶剤は人気がなくなり、どんどん減った。その半面、相対的に覚醒剤が割合とし

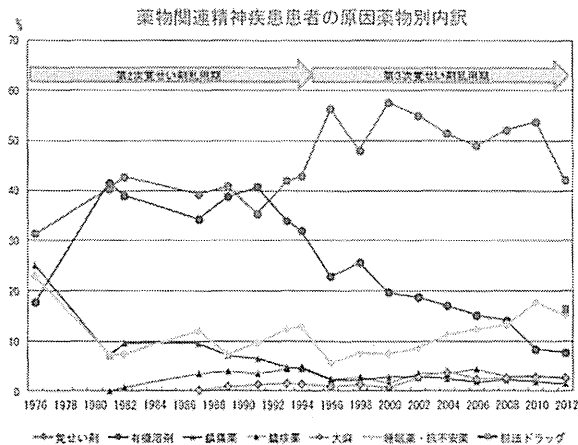
### 全国精神科病院調査(2012年)

調査対象施設1609施設中  
1136施設(70.6%)より回答

・該当症例数: 1161例  
・分析対象症例: 848例



て増えていきます。ただ、その陰で、実は睡眠薬・抗不安薬という医薬品が2位になりました。医薬品はいくら使っても捕まらない。犯罪にもならない。それがじわじわ増えているという大変な問題が実は起きていたわけです。

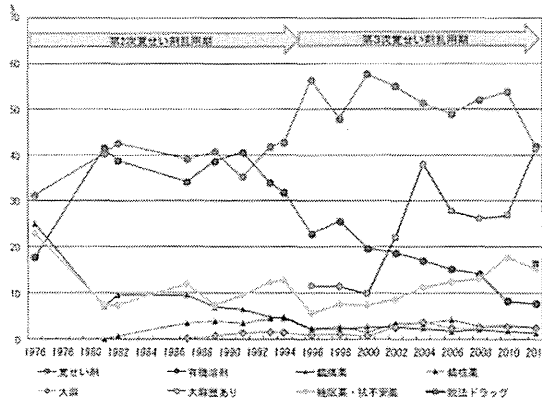


ところが、2012年、この調査でも脱法ドラッグを項目に入れて調べてみたら、2位の睡眠薬・抗不安薬をわずかに超えて、ここでもいきなり2位になりました。すごい勢いです。

先ほど、大麻は現時点で一番使われていると申し上げましたが、実は、大麻で通院・入院している方は少ないです。薬物一般に言えることですが、精神的におかしくする力——これを毒性とでも言うべきでしょうか——これには差がありますから、それによるものだと思います。ただ、大麻を原因とせず、他の薬物を原因として通院・入院している方々の中にも、実は大麻を使ったことがある方がいますから、そういう人たちをカウントしたグラフ（次頁）を見ると、2000年以降、急激に増えています。やはり2000年以降、日本に大麻が一気に広がったと見るべきだと思います。なかなか私たちの目には見えにくいのですが、状況は変わってきているということだと思います。

ちなみに、大麻取締法というのは、他の取締法とは少々違う部分があります。何が違うかと言うと、麻薬・覚醒剤には使用罪があり、基本的に使

薬物関連精神疾患患者の原因薬物内訳



うこと自体が犯罪になっています。ところが、大麻取締法には使用罪はありません。これは歴史的に色々な理由があり、ある意味では合理的なのかもしれませんが、杓子定規に言えば、使うだけでは捕まりません。誤解のないように付言すると、もちろん、現実には、使用罪はなくとも所持罪などで捕まるわけですが、いずれにせよ、大麻は他の薬物とは少し違うようなかたちで扱われてきた面もあります。

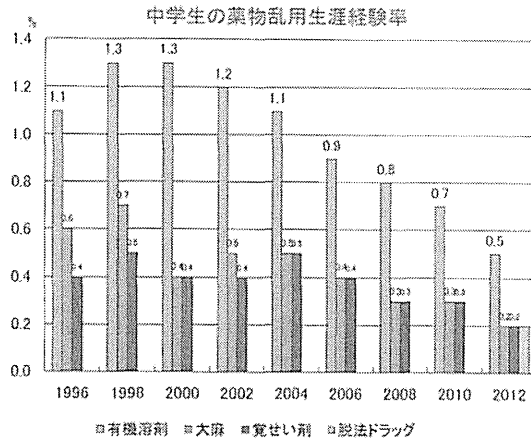
(3) 全国中学生調査

もう一つ御紹介します。若者がどんな薬物をどれくらい使っているのかということに関しても、我々は全国の中学生を対象として、その実態に関する全国調査<sup>3)</sup>をやっています。これについては、有機溶剤が割合的には多い。ただ、それでも0.5%、200人に1人。ここまで劇的に下がった。この間の努力は相当なものだったと思いますが、それが有機溶剤の鎮静化に結実しています。

全国中学生調査

- ・対象校数: 235 校
- ・対象生徒数: 116,984 人
- ・実施校数: 124 校 (52.8%)
- ・実施生徒数: 54,733 人 (46.8%)
- ・有効回答数: 54,486 人 (46.6%)
- ・ 男性: 50.6%
- 女性: 49.4%

2番目に多いのは大麻、3番目は覚醒剤で、これまで、ずっとこの順でした。しかし、初めて脱法ドラッグについて調べたら、いきなり0.2%と、



大麻、覚醒剤に並びました。パーセンテージは同じですが、絶対数を見ると、実はこの0.2%の中で一番多いのが脱法ドラッグとなっています。脱法ドラッグがここでも第2位に浮上しています。繰り返しになりますが、こういう経験は、私は初めてです。

#### (4) 捕まる薬物から捕まらない薬物へのシフト

これまでいくつかの調査結果を御紹介してきましたが、それらの結果から見て取れるのは、世の中の薬物乱用者は、「捕まる薬物から捕まら

ない薬物にシフトしている」ということです。脱法ドラッグは捕まりませんし、医薬品も捕まりません。大麻には使用罪がありません。誰も捕まりたくないというのが今のトレンドであり、私は、その象徴として登場しているのが脱法ドラッグだと考えて良いのではないかと考えています。

1. 薬物乱用状況はどうなっているのか？  
・「捕まる薬物」から「捕まらない薬物」へ。

「脱法ドラッグ」はその象徴

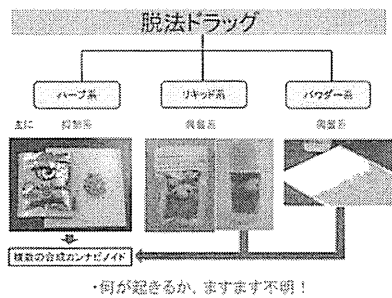
### 3 捕まらない薬物の象徴としての「脱法ドラッグ」

#### (1) 脱法ドラッグ問題の変遷とその形態

さて、その脱法ドラッグですが、我が国では、今回が3回目の流行だと

認識しています。図表(右)のとおりですが、ただ、2回目と3回目については、化学構造式の一部を変えることによって法規制を逃れようという手法ですから、本質的には同じです。

もともと、脱法ドラッグというのは形態的にハーブ系、リキッド系、パウダー系があります。これらのうち、リキッド系とパウダー系については、現在も覚醒剤に近い成分が入っています。一方、ハーブ系は、元々は中枢神経、頭の働きを抑制する、大麻成分に近いものが入っていたと言われていました。



「脱法ドラッグ」問題の変遷

- ・第1回目 1998年頃～2002年
  - ・マジック・マッシュルーム問題
  - キノコ自体を「麻薬原料植物」指定
- ・第2回目 2002年頃～2006年
  - ・規制薬物の化学構造式の一部を変更することによって、法規制を受けない化学物質(一部、植物)が販売され、使われる。
  - 薬事法改正:「指定薬物」という概念の導入
- ・第3回目 2011年下半期に「脱法ハーブ」の呼称で急速に社会問題化

しかし、困ったことに、現在はハーブ系に抑制系だけではなく興奮系も混ぜ込まれています。一つのパッケージの中に一つの薬物だけが入っている商品はむしろ稀です。大体3～4種類など混ぜ込まれておりまして、私は、これが大変な事態を生じさせている大きな原因の一つではないかと思っています。

(2) 脱法ドラッグの恐ろしさ

『脱法』ドラッグというと、麻薬・覚醒剤と比べて人体に対する害は少ないのではないかと、つい考えがちかと思えます。しかし、そうではないということをここではっきり皆様にお示ししたいと思います。

この図はマウスの脳神経細胞です。左の正常な脳神経細胞の写真をみると、きれいにネットワークが作

