

＝総説＝
国内における危険ドラッグの実態と対策
The actual situation and measures of the law-evading drug in Japan

國正淳一*、堺 陽子、浦野公彦
Junichi Kunimasa*, Yoko Sakai, Kimihiko Urano

愛知学院大学薬学部医療薬学科臨床薬物動態学講座
Department of Clinical Pharmacodynamics, Aichi Gakuin University School of pharmacy

Summary

Though I bring cannabis, a stimulant, marijuana, MDMA which are the illegal drug from before, the effect that is equal to further action, the drug which regulation in the Drugs, Cosmetics and Medical Instruments Act does not catch up with is a law-evading drug. The abuse of the dangerous drug in the country of these past several years showed a wonderful expanse. As the law-evading drug of the new ingredient was developed under eyes of the regulation in sequence, the influence on body came to circulate more whether a big thing was dense. Of the symptom physical about the drug of the new ingredient is hard to be predictable, and is the situation that still suffers from a diagnosis and treatment. This general remarks report the past process of the law-evading drug and the measures with the present conditions and the government and the medical institution.

Keywords: law-evading drug, novel psychoactive substance, synthetic cannabinoid, synthetic cathione, rhabdomyolysis

はじめに

従来からの違法薬物である大麻、覚せい剤、マリファナ、MDMAなどと同等の効果またはそれ以上の作用をもたらすにもかかわらず、法律での規制が追いつかない薬物が危険ドラッグである。ここ数年の国内における危険ドラッグの乱用は驚異的な広がりを見せていた。危険ドラッグはこれまでに乱用されてきた麻薬、向精神薬、覚せい剤、有機溶剤などは販売経路や乱用者の実態が大きく異なっているため、法律による規制や取り締まりが追いついていない現状がある。規制の目をかいくぐって次々と新しい成分の危険ドラッグが開発されていくにつれて、より体への影響が大きなもの密かに流通するようになってきた。そのことによって引き起こされる事故や事件が2012年頃からマスコミでしばしば報道されるようになり、交通事故の加害者の酩酊した姿の映像がテレビ等で流されるようになったため、社会問題として危険ドラッグに対する国民の関心も高くなってきた。薬物の

名称も「合法ハーブ」、「脱法ハーブ」、「合法ドラッグ」、「脱法ドラッグ」、「違法ドラッグ」などを経て、2014年7月に厚生労働省が「危険ドラッグ」に改称した。国内の医療機関も様々な影響を受けているが、新規成分の薬物については身体症状の予測がつきにくく、いまだ診断や治療に難渋している状況である。本総説では危険ドラッグのこれまでの経緯と現状、ならびに国や医療機関による対策を報告する。

危険ドラッグとはどんなものか

危険ドラッグとは、身体に悪影響を及ぼす非常に危険な薬物のことである。吸引等により体内に摂取すると、麻薬や覚せい剤のような興奮作用や幻覚作用を引き起こす有害物質を含んでいる¹⁾。法制面からみると、麻薬、覚せい剤等の規制物質とともに法律違反の疑いが強いにもかかわらず規制物質の含有が定かでないため、直ちに違法とは言い難い製品がある。Figure 1のように、乾燥

*Corresponding author
Junichi Kunimasa
TEL: 052-757-6764; FAX: 052-757-6799
*E-mail address: kunimasa@dpc.agu.ac.jp



Figure 1 Samples of products commercialized as an herb (upper) or a bath salt (lower)

した植物片に有害物質を付着させた「ハーブ系」や、液体に溶かした「リキッド系」や、粉末状にした「パウダー系」など様々な形状の製品が存在し、「お香」、「漢方茶」、「調味料」、「バスソルト（入浴剤）」、「アロマオイル」、「肥料」、「ピデオクリナー」、「研究用試薬」などの容器に入れて販売することで使用目的を偽装している^{2,3)}。食品や飲料でないものは、容器に「人体に使用しないでください」などの表記をすることによって法律の規制を免れようとしているものもある。危険ドラッグに含まれる有害成分のほとんどは、大麻に含まれるテトラヒドロカンナビノールを模して合成された合成カンナビノイド系薬物か、覚せい剤に類似した作用を有する合成カチノン系薬物であり、カンナビノイド系薬物は中枢神経抑制作用、カチノン系薬物は中枢神経興奮作用がある⁴⁾。もともとはハーブ系には合成カンナビノイドが、リキッド系やパウダー系には合成カチノンが入っているとされていたが、最近ではひとつの商品に複数の物質が入っていることも多く、かつ成分の均一性や同一性も疑わしいとされている⁵⁾。成分や含有量、効果、毒性が不明な物質を同時に複数摂取することになるため、予想不能な症状が現れる。

製造および販売経路

危険ドラッグの国内乱用が始まったと推定されたのは1990年代後半で、それ以降から現在にいたるまで製品の多くは欧州などから輸入され販売されたものであり、個人輸入方式で入手する経路もみられた⁶⁾。国内で製造された製品も出回っているが、摘発された国内密造工場の事例のようにそのほとんどは原料となる有害物質を輸入して、国内工場ではその溶液を作って予め細断してある植物片に吹き付けて乾燥させたものである。これを少量ずつ包装して製品を完成させ、ヘッドショップと呼ばれるドラッグの販売店舗に卸す³⁾。店舗では店頭またはインターネットで販売している。厚生労働省の調査では販売店舗数は2012年12月の時点で305店、2013年9月では240店であった。厚生労働省麻薬取締部が2014年8月に129店舗に対して立入り検査を実施し、50店舗が廃業するか廃業予定であることを明らかにした。2015年7月には全国のすべての販売店舗が閉店した⁷⁾(Figure 2)。これらは取締りの強化と世論の高まりの成果と考えられるが、インターネット販売に移行していることも考えられるため、厚生労働省は2014年12月以降に危険ドラッグを販売している疑いのある国内の63サイト、海外の172サ

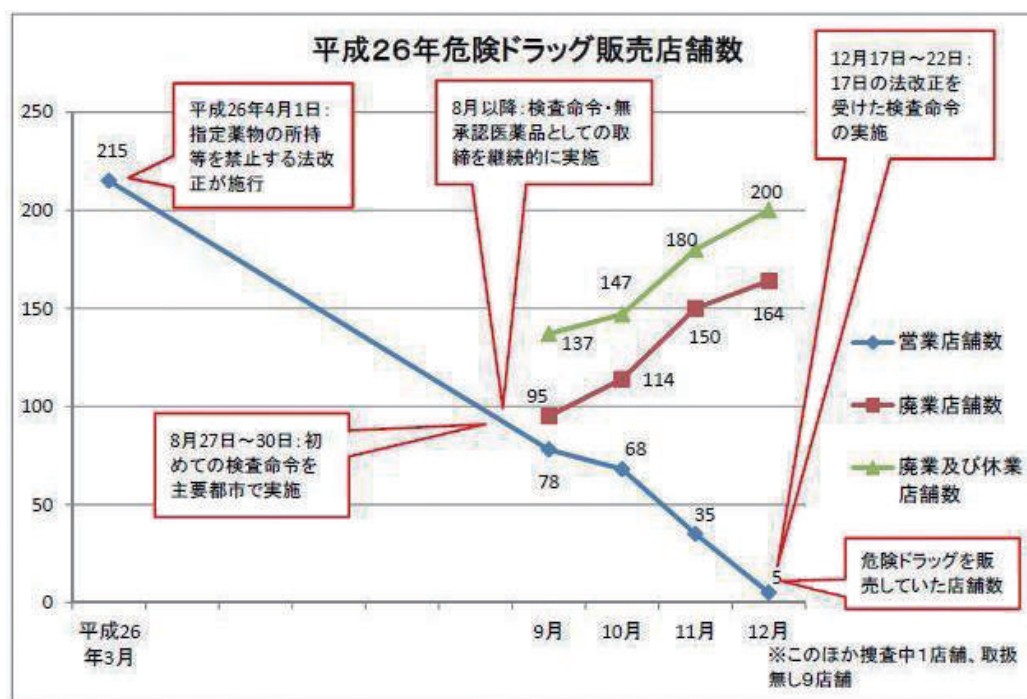


Figure 2 わが国の2014年における危険ドラッグ販売店舗数の推移

イトについてプロバイダー等に販売サイトの削除要請を行い、国内58サイトと海外131サイトが閉鎖あるいは販売中止をしたことを明らかにした⁸⁾。しかしながら取締りがなくなれば実店舗でもインターネットでも販売を再開する恐れがあり、危険ドラッグが取引されていないかを継続して監視しておく必要がある。

危険ドラッグ使用経験者の実態調査

2013年10月に厚生労働省研究班は5000人の成人を対象とした危険ドラッグの使用状況を調査するアンケートを行っている⁹⁾(有効回答率59%)。この調査では危険ドラッグを使用したことのある者は全体の0.4%であり、シンナーの1.9%、大麻の1.1%、覚せい剤の0.5%に比べて低い数値であった。危険ドラッグ使用経験者の平均年齢は33.8歳で、大麻や覚せい剤と比較して低いことが示された。また、危険ドラッグ使用経験者の75.0%の者には大麻の使用経験があり、33.3%の者には覚せい剤の使用が認められている。これらの調査方法は自分で記入する方式であるため、実際よりも低い数値で解答されている懸念があるが、少なくとも2013年の段階で国民の40万人が危険ドラッグの使用経験者であろうと研究班は報告している。また2014年10月に同研究班は未成年者の危険ドラッグの使用状況を調査するため、その一環として全国240校の中学校にアンケート用紙を配布し、129校55986人の生徒から回答を得た。その結果、危険ドラッグの使

用に誘われたことがあると回答した中学生は0.6%であり、0.2%の中学生が使用した経験があると回答している¹⁰⁾。また危険ドラッグを使用した中学生のうち48.6%が大麻を、65.1%が覚せい剤を使用しており、危険ドラッグが他の乱用薬物のゲートドラッグ(入口薬物)となっていると研究班は指摘している。国立精神・神経医療研究センターなどによる2014年度の患者実態調査は、精神科病床を持つ1598病院を対象に行われ、1201病院から回答を得た。薬物の使用で依存症や妄想や幻覚などの精神疾患に陥り全国の病院で治療を受けた患者が過去1年以内に主に使用した薬物は、危険ドラッグが35%で最も多く、覚醒剤を上回ったことが分かった¹¹⁾。また、危険ドラッグは乱用者が交通事故を起こすなどの問題を起こし、警察が取り締まりを強化しているが、医療現場でも対応を迫られている実態が浮き彫りになった。

危険ドラッグが原因と考えられる事件・事故

危険ドラッグの使用者による交通事故の例は枚挙に暇がないほど報道で取り上げられている。2015年3月の警察庁の報告では、危険ドラッグによる交通事故の検挙者は物損事故のケースを割愛してもTable 1のように2012年19人、2013年40人、2014年160人と急激な増加がみられている¹²⁾。同じく危険ドラッグに関連して摘発され、逮捕・書類送検された者の合計は、2011年6人、2012年112人、2013年176人、2014年840人とここ数年で爆発的に増えて

Table 1 危険ドラッグ事犯に係る適用法令別検挙状況（検挙事件数及び検挙人員）

法令（罪名）別	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年	
	事件数	人数	事件数	人数	事件数	人数	事件数	人数	事件数	人数
指定薬物に係る医薬品医療機器等法違反	5	9	5	6	34	57	21	37	401	492
麻薬及び向精神薬取締法違反	1	1	0	0	17	26	57	89	80	98
交通関係法令違反	0	0	0	0	19	19	38	40	157	160
その他の法令違反	0	0	0	0	6	10	9	10	68	90
合計	6	10	5	6	76	112	125	176	706	840

- 注1) 複数の罪で検挙されている場合、主たる罪・人員として計上した。
 注2) 指定薬物に係る医薬品医療機器等法違反は、危険ドラッグから指定薬物が検出された場合の検挙をいう。
 注3) 麻薬及び向精神薬取締法違反は危険ドラッグから麻薬が検出された場合の検挙をいう。
 注4) 交通関係法令違反は、刑法（危険運転致死傷、自動車運転過失傷害）、自動車の運転により人を死傷させる行為等の処罰に関する法律違反（危険運転致死傷、過失運転致死傷）、道路交通法違反等をいう。
 注5) その他の法令違反は指定薬物が検出されなかった場合の検挙をいう。

いることが明らかになった。また、警察庁は2014年8月4日の国会答弁の中で、危険ドラッグ使用者本人が死亡した例を2012年8人、2013年9人、2014年24人と報告している³⁾。危険ドラッグによる交通事故、不審行動、救急搬送、死亡例が報道されるにつれて政府、行政、学会、医療機関などに対して緊急な対策が求められた。

救急搬送の実態と危険ドラッグの入手

日本救急医学会と日本中毒学会は全国467の救急施設を対象に危険ドラッグによる救急搬送の実態を調査した²⁾。調査期間は2006年1月～2012年12月で、搬送数は2009年まではゼロ、2010年は1人だったが、2011年に48人、2012年は469人に急増した。男性が425人（82.0%）で女性の4.57倍だった。患者の平均年齢は28.4歳で、20歳未満も9.3%で、最も若かったのは父親のハーブ製品を摂取した1歳の男児だった。入手経路が明らかになった202人においては、84人（41.6%）が店舗で購入、56人（27.7%）が他人から譲受、39人（19.3%）がインターネットで購入、27人（13.4%）が自販機などのルートで入手した。480人で使用方法が確認され、87.5%はハーブ等を燃やした煙の吸引だったが、肛門から挿入する事例もあった。23.6%でアルコール、4.9%でbenzodiazepine (BZ)系など中枢神経系薬剤との同時摂取がみられた。10.8%で他者への暴力、交通事故、自殺目的などの危険行動を伴った。搬送時には、頻脈（100回以上/分が48.5%）や呼吸数増、意識障害などのバイタルサインが見られたほか、嘔吐（24.9%）、興奮（23.6%）などの症状がみられることが多かった。また10.0%で横紋筋融解症、4.8%で

腎機能障害、4.8%で肝機能障害が認められた(Table 2)。

Table 2 Clinical Symptoms Other than Abnormal Vital Signs, and Physical Complications on Admission Frequently Seen in Patients (n = 518)

Clinical symptoms	Number	%
Vomiting	129	24.9
Agitation, irritability	122	23.6
Nausea	81	15.6
Palpitation	75	14.5
Anxiety, fear	54	10.4
Confusion	48	9.3
Abnormal behavior	33	6.4
Seizure, convulsion	30	5.8
Panic attack	14	2.7
Psychosis	14	2.7
Chest pain, discomfort	9	1.7
Syncope	8	1.5
Tremor	5	1.0
Physical complications	Number	%
Rhabdomyolysis	52	10.0
Renal dysfunction	25	4.8
Liver dysfunction	25	4.8
Physical injuries	9	1.7

危険ドラッグの有害性

危険ドラッグのもたらす健康被害や症状は、意識障害、痙攣、横紋筋融解症など様々なものがある。たとえば、合成カンナビノイド系薬物が含まれる危険ドラッグの使用にともなう健康被害は大麻を使用したケースと類似している¹³⁻¹⁵⁾。思考の混乱、感情の不安定、時間の観念の混乱などが起こり、極度の興奮状態から暴力的、挑発的行為を行うようになる。自己認識ができなくなり、意識障害をともなう中毒性精神病状態に陥ることもある。大量に使用すると循環器障害やパニックアタックが起こり、筋硬縮や意識障害から人工呼吸が必要になる重篤なケースもみられる。継続的な使用では依存症に陥るリスクも高い。合成カチノン系薬物は覚せい剤と同様の興奮作用と幻覚作用を有し、中枢神経系の興奮を起こし、体温上昇、血圧上昇、脳障害を引き起こす懸念が指摘されている¹⁵⁻¹⁶⁾。中毒症状として発汗、動悸、頻脈、吐き気、胸痛、頭痛が認められ、精神症状として不安、妄想、抑うつ、希死念慮などが認められる¹⁷⁾。全国の精神科医療施設における薬物関連障害の調査によれば、主たる薬物が危険ドラッグである患者の精神病性障害は43.5%で、覚せい剤患者の35.1%よりも高い数値となった¹¹⁾。精神症状としては高揚感(55.7%)、易刺激性・易怒性亢進(52.5%)、幻聴(41.8%)、幻視(36.9%)などが認められた。Table 3に示したように、危険ドラッグの問題点は強い精神毒性・身体毒性による激しい中毒症状であり、また依存性も強く、治療や断薬の動機づけも難しい⁴⁾。将来的な問題としては慢性中毒や後遺症があげられる。慢性中毒症状として統合失調症様症状、記憶障害、発がん性、免疫力低下などが予想されるが、未知の領域であり治療対応の困難さが想像される。

危険ドラッグ使用者の治療

全国467の救急施設に搬送されてきた危険ドラッグ使用者の治療の実際をTable 4に、転帰をTable 5に示した²⁾。

現在のところ麻薬や覚せい剤の急性中毒と同様の治療が行われており、454人に輸液の点滴(87.6%)、76人に薬の投与(14.7%)が行われた。治療薬はプロポフォール(21人)、ジアゼパム(14人)、ミダゾラム(12人)などが投与された。患者の転帰は518人中182人(35.1%)が入院となり、そのうち4人が精神神経症状のために精神科病院に転送された。7日間以上の入院を必要とした21例の患者はCreatine Kinase (CK)値が上昇していて横紋筋融解症が疑われる症例が多く見られた。中毒性精神病を発症している患者は、病識があり内服治療や通院に同意している場合は外来でも治療できるが、興奮が強かったり病識が不十分な場合は入院して抗精神病薬の経静脈投与による鎮静を必要とする⁵⁾。このような場合、1～2週間後から始まる薬物渴望期に伴う易刺激・易怒性症状を動機づけ面接法や認知行動療法などで治療していくことが必要となる¹⁸⁻¹⁹⁾。また、薬物依存症者の自助グループであるNA(Narcotics Anonymous)や、薬物依存症の治療施設であるDARC(Drug Addiction Rehabilitation Center)なども本人の希望に合わせて勧めていく。これらのグループや施設でドラッグ中毒からの回復者とじかに接することは、薬物依存症者にとっては貴重な体験となる⁴⁾。

法律による規制

厚生労働省は危険ドラッグによる薬物乱用を防止するため、2005年2月に各分野の専門家を集めて「脱法ドラッグ対策のあり方に関する検討会」を設置し、規制の方策や啓発運動のあり方について議論を始めた²⁰⁾。また、地方局に対して薬事法上の未承認・無許可医薬品に対して薬事法違反による取締りを強化させた。しかしながら、個々の物質の有害性を立証した上で麻薬等に指定するため、規制範囲は指定対象となった物質を含有する製品に限定され、化学構造の類似した新規の物質は取り締まられなかった。また、人体に使用しない形態で販売されていると薬事法でも規制対象として立証が困難な場合があっ

Table 3 危険ドラッグ使用患者の臨床上の問題点

-
- ・危険ドラッグ自体が未知の複数の物質が混ぜ込まれており、どのような作用を引き起こすかわからない
 - ・通常の尿検査では検出できない
 - ・精神症状がドラッグによるものか、他の理由によるものかわからない
 - ・既存の違法薬物より危険性や毒性が強い
 - ・興奮系ドラッグでは特に暴力的になりやすい
 - ・興奮系ドラッグでは横紋筋融解症や急性腎不全に注意を要する
 - ・抑制系ドラッグでは意識障害下における嘔吐による窒息や誤嚥性肺炎、転倒転落などに注意を要する。
 - ・心血管系・脳血管系のアクシデントにも注意する
 - ・依存性がかなり強い
 - ・離脱期、渴望期の焦燥感が強い
-

Table 4 Treatments for patients (n = 518)

Treatment	Number	%
Respirator	29	5.6
Infusion	454	87.6
Observation only	49	9.5
Medication	76	14.7
(drugs administered to multiple patients)		
propofol	21	
diazepam	14	
midazolam	12	
metoclopramide	6	
haloperidol	4	
risperidone	3	
dopamine	3	
flunitrazepam	2	
dexmedetomidine	2	

Table 5 Patient Outcomes (n = 518)

Outpatients	336
Complete recovery	323
Residual signs and symptoms	5
Transfer to psychiatric department or hospital	6
Transfer to police	2
Admitted patients	182
Duration of hospitalization	
1 day	75
2-3 days	80
4-6 days	6
< 7 days	21
Complete recovery	172
Residual signs or symptoms	5
Transfer to psychiatric department or hospital	4
Transfer to police	1

た。検討会からの提言を受けた政府と厚生労働省は、指定薬物である疑いがある物品について製造中止命令ができる改正薬事法を2007年4月に施行させた²¹⁾。この改正によって指定薬物の包括指定が導入され、すでに指定しているものと構造式が類似した物質であっても規制できるようになった。また、2013年10月には麻薬及び向精神薬取締法及び薬事法の一部を改正して麻薬取締官による捜査の権限が拡大された²²⁾。2014年4月には、さらに薬事法を改正して指令薬物の所持、使用、購入、譲受についても禁止された。しかし、それでも危険ドラッグの流通や乱用は止まらず、2014年6月の池袋での交通死傷事故を招いてしまった。そこで2014年12月17日に改正医薬品医療機器等法(旧薬事法)が施行された²³⁾。その内容は、

- ① 指定薬物と疑われる物品に加えて指定薬物と同等以上の毒性を持つ疑いがある物品も検査命令・販売停止命令の対象にする
- ② 販売停止命令を出した物品を官報で告示し、全国で販売・広告を禁止する
- ③ インターネット上の指定薬物については、プロバイダーが損害賠償責任を負わずに削除することができるというものである。この改正によって危険ドラッグの販売は劇的に少なくなっていった⁷⁾。

おわりに

わが国のすべての違法薬物生涯経験率は2.5%であり、そのうち大麻乱用の生涯経験率は1.1%である。一方アメリカでのそれらの数値は、それぞれ48.0%と42.8%、イギリスでは35.9%と30.0%、その他のヨーロッパ諸国は大麻乱用の生涯

経験率で20数%から30%台である²⁴⁾。わが国は薬物汚染という視点からは世界に誇るべき非汚染国である。違法薬物の生涯経験率は薬物の入手しやすさを反映するものであり、大麻が入手しやすい欧米諸国では危険ドラッグを買う必要がない。わが国では大麻も覚せい剤も入手が困難である上に、逮捕されれば罰則も厳しい。違法薬物に興味がある若者が気軽に入手できることで今回の危険ドラッグが一気に流通してしまったが、今後も法の網をかいくぐって新しいドラッグが販売されれば、同じことが繰り返される下地が露呈している。行政と医療機関と研究機関が深く連携して万全の態勢を今のうちに取らないと薬物非汚染国を維持することは困難になってくるであろう。

参考文献

- 1) Schneir AB, Cullen J, Ly BT “Spice” girls: synthetic cannabinoid intoxication. *J Emerg Med* 40 (3) 296-299 (2010)
- 2) Kamijo Y, Takai M, Fujita Y, Hirose Y, Iwasaki Y, Ishihara S, Yokoyama T, Yagi K, Sakamoto T A multicenter retrospective survey of poisoning after consumption of products containing synthetic chemicals in japan. *Internal Medicine* 53(21) 2439-2455 (2014)
- 3) 藤井基之 危険ドラッグとの戦い 薬事日報社 (2014)
- 4) 成瀬暢也 危険ドラッグの実態と薬物依存症の治療 中毒研究 28(3) 233-242 (2015)
- 5) 合川勇三 精神科救急でみられる危険ドラッグ誘発性精神病の治療 医学のあゆみ 252(2) 148-152

- (2015)
- 6) 和田清 危険ドラッグ問題の変遷と課題 医学のあゆみ 252(2) 131-137 (2015)
- 7) 厚生労働省ホームページ 危険ドラッグ対策について 危険ドラッグ販売店舗数の推移 http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iyakuhin/yakubuturanyou/oshirase/20150819-1-03.html
- 8) 厚生労働省ホームページ 危険ドラッグ対策について インターネット対策 http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/iyakuhin/yakubuturanyou/oshirase/20150819-1-05.html
- 9) 和田清 薬物使用に関する全国住民調査 (2013) 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
- 10) 和田清 薬物使用に関する全国住民調査 (2013) 飲酒・喫煙・薬物乱用についての全国中学生意識・実態調査 (2014) 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
- 11) 松本俊彦 全国の精神科施設における薬物関連精神疾患の実態調査 (2013) 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
- 12) 警察庁刑事局組織犯罪対策部薬物銃器対策課 平成 26 年の薬物・銃器情勢 https://www.npa.go.jp/sosikihanzai/yakubutujyuki/yakujyuu/yakujyuu1/h26_yakujyuu_jousei.pdf#search=%E5%B9%B3%E6%88%9026%E5%B9%B4%E3%81%AE%E8%96%AC%E7%89%A9%E3%83%BB%E9%8A%83%E5%99%A8%E6%83%85%E5%8B%A2%E8%AD%A6%E5%AF%9F%E5%BA%81
- 13) Forrester MB, Kleinschmidt K, Schwarz E, Young A, J. Synthetic cannabinoid exposures reported to Texas poison centers. *Addict Dis.* 30(4) 351-358 (2011)
- 14) Hermanns-Clausen M, Kneisel S, Szabo B, Auwarter V, Acute toxicity due to the confirmed consumption of synthetic cannabinoids: clinical and laboratory findings. *Addiction* 108(3) 534-544 (2013)
- 15) Carhart-Harris RL, King LA, Nutt DJ, A web-based survey on mephedrone. *Drug Alcohol Depend.* 118(1) 19-22 (2011)
- 16) Prosser JM, Nelson LS, The toxicology of bath salts: a review of synthetic cathinones. *J Med Toxicol.* 8(1) 33-42 (2012)
- 17) Smith CD, Robert S, 'Designer drugs': update on the management of novel psychoactive substance misuse in the acute care setting. *Clin Med.* 14(4) 409-415 (2014)
- 18) 成瀬暢也 精神作用物質使用障害の入院治療:「薬物渴望期」の対応法を中心に *精神神経学雑誌* 112(7) 665-671 (2010)
- 19) 成瀬暢也 薬物乱用・依存 (症候・精神疾患に対する対応) *臨床精神医学* 43(5) 729-735 (2014)
- 20) 厚生労働省ホームページ 脱法ドラッグ対策のあり方に関する検討会 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-iyaku.html?tid=128699>
- 21) 厚生労働省ホームページ 薬事法の一部を改正する法律等の施行等について http://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/ippanyou/pdf/shikoutuuti_kaitei110331.pdf#search=%E6%94%B9%E6%AD%A3+%E8%96%AC%E4%BA%8B%E6%B3%95+%E5%B9%B3%E6%88%9021%E5%B9%B4
- 22) 厚生労働省ホームページ 第三次薬物乱用防止五か年戦略に関する主な成果 http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou_kouhou/kaiken_shiryuu/2013/dl/130806-01.pdf#search=%E9%BA%BB%E8%96%AC%E5%8F%8A%E3%81%B3%E5%90%91%E7%B2%BE%E7%A5%9E%E8%96%AC%E5%8F%96%E7%B7%A0%E6%B3%95+%E6%94%B9%E6%AD%A3+%E9%BA%BB%E8%96%AC%E5%8F%96%E7%B7%A0%E5%AE%98+%E6%8D%9C%E6%9F%BB+%E6%A8%A9%E9%99%90
- 23) 厚生労働省ホームページ 医薬品医療機器等法 (薬事法) の一部を改正する法律概要 <http://www8.cao.go.jp/souki/drug/kachoukaigi/h270115/pdf/s1.pdf#search=%E5%8C%BB%E8%96%AC%E5%93%81%E5%8C%BB%E7%99%82%E6%A9%9F%E5%99%A8%E6%B3%95+2014+%E5%BA%83%E5%9F%9F%E7%A6%81%E6%AD%A2%E7%89%A9%E5%93%81>
- 24) 厚生労働省ホームページ 主要な国の薬物別生涯経験率 <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakubuturanyou/torikumi/dl/index-05.pdf#search=%E9%81%95%E6%B3%95%E8%96%AC%E7%89%A9%E7%94%9F%E6%B6%AF%E7%B5%8C%E9%A8%93%E7%8E%87>