

The Japanese Journal *of*

Jpn. J. Toxicol. Vol. No.

中	毒
研	究

〈抜刷〉

Jiho, Inc.

レター

いわゆる“ケミカルドラッグ”の実態調査の結果

小島 尚
宮澤真紀
石川哲也*
高柳栄郎*
浅谷秀行*
土井佳代

神奈川県衛生研究所理化学部
*神奈川県衛生部業務課

原稿受付日 2003年10月6日
原稿受領日 2003年12月9日

陶酔、興奮や幻覚作用などを目的とした“脱法ドラッグ”は、麻薬や覚せい剤のように規制が厳しくないことから、安易に利用され、非合法ドラッグへのゲートウェードラッグといわれている。しかし、その習慣性や有害作用などは弱いものではなく、マジックマッシュルームのように麻薬に指定されたものもある。近年、麻薬や覚せい剤と化学的に類似した物質が“ケミカルドラッグ”と呼ばれて販売されている。しかし、その実態は十分に把握されておらず、さらに、精神活動への影響や毒性も明らかでないものが多い。そこで、いわゆる“ケミカルドラッグ”について、県内の繁華街で店頭販売されている商品の実態調査を行った。

表に今回調査した“ケミカルドラッグ”の性状と確認物質を示している。10検体のうち検体 No.1~9 では、白色あるいは褐色粉末が薬包紙に包まれ、名称と注意書きの“Chemical material for the research”が印刷された紙片

と一緒にチャック付きビニール袋に入っていた。検体 No.1, 2, 7と8では物質名が名称となっていたが、検体 No.4~6では名称の他に標榜する物質名が記載されていた。No.3では標榜する物質を示す表示はなかった。また、No.1, 2や8のAMT, BZPおよび2C-Iは医薬品成分であるが、他の物質は規制対象になっていない。検体 No.10では芳香臭をもつ綿状の白色沈殿物を含む無色透明な溶液で、“sugar snow”の名称のみがガラスビンに貼付されていた。しかし、いずれの検体も使用方法や使用量などの表示はなかった。

検体 No.1~9では、フーリエ変換赤外吸収スペクトル(FT-IR)および質量分析計(MS)により確認した。標榜する化学物質が市販の化学試薬として購入できた成分については対照品として分析した。その結果、これら成分を表示する検体では、いずれも対照品と化学構造が一致し、検体の純度は市販品の純度(98%以上)と同程度であった。検体 No.3では、対照品のBZPと化学構造が一致した。一方、対照品が入手できなかった検体(No.7~9)も標榜する物質と化学構造が一致することがFT-IRおよびMSにより明らかになった。検体 No.10では、沈殿と液層を分離し、それぞれ薄層クロマトグラフ、液体クロマトグラフおよびMSで測定した結果、AMTと5 Meo-DIPT(5 methoxyl-diisopropyltryptamine)を含むことが明らかになった。

いわゆる“ケミカルドラッグ”の多くは実験用化学試薬と称して販売されている。また、ホームページのリンク集から、使用方法や使用量などの情報が容易に入手できる。今回の“ケミカルドラッグ”は麻酔や覚せい剤のデザイナードラッグであり、例えば、MBDBはアンフェタミン類似のMDAやMDMAと同様の作用を有し¹⁾、死亡事故が報告されている²⁾。十分な健康への影響の情報は無いが、MBDBの情報を基に考えると、他の2C-IやBZPなどのピペラジン系などの覚せい剤に類似する物質では覚せい剤にみられる精神障害をはじめとする健康被害が懸念される。また、AMTや

表 いわゆる“ケミカルドラッグ”の性状および確認物質

No.	名称	表示物質	形態	包装質量	確認物質	類似規制物質
1	AMT	AMT	粉末	25 mg	α -methyltryptamine	DMT等の麻薬成分
2	BZP	BZP	粉末	200 mg	1-benzylpiperazine	覚せい剤
3	XTC	なし	粉末	180 mg	1-benzylpiperazine	2に同じ
4	SO-XTC	3 CPP	粉末	100 mg	1-(3-chlorophenyl)piperazine	覚せい剤
5	TOO-XTC	4 MPP	粉末	100 mg	1-(4-methoxyphenyl)piperazine	覚せい剤
6	PSY-XTC	TFMPP	粉末	100 mg	1-(3-trifluoromethylphenyl)piperazine	覚せい剤
7	MBDB	MBDB	粉末	200 mg	2-methylamino-1-(3,4-methylenedioxyphenyl)butane	アンフェタミン等の覚せい剤
8	2C-1	2C-1	粉末	15 mg	2,5-dimethoxy-4-iodophenethylamine	アンフェタミン等の覚せい剤
9	DPT	DPT	粉末	40 mg	N,N-dipropyl tryptamine	DMT等の麻薬成分
10	Sugar Snow	なし	液体	—	α -methyltryptamine および 5-methoxyl-dipropyltryptamine	DMT等の麻薬成分

DPTでは、構造が麻薬のDMTと同じトリプタミン系であることから、DMTを成分とするアヤアスカでみられる副作用が懸念される。今回、測定した“ケミカルドラッグ”は精神障害や依存など麻薬や覚せい剤と同様の危険性をもつものと思われる。

以前、本項で報告した芳香剤やビデオクリナーとして販売されている亜硝酸エステル³⁾では、経口摂取による中毒事故が起きている⁴⁾。今回測定したケミカルドラッグは規制ドラッグに類似し、危害性もさらに高いことが予想される。乱用や中毒による健康被害を防止するため、このような脱法ドラッグの情報を広く周知し、健康被害に関わるような問題点を明らかにする必要がある。

文 献

- 1) Oberlender R & Nichol DE: (+)-N-methyl-1-(1,3-benzodioxol-5-yl)-2-butanamine as a discriminative stimulus in studies of 3,4-methylenedioxy-methamphetamine-like behavioral activity. *J Pharmacol Exp Ther* 1990: 255, 1098-106.
- 2) Carter N, Ruddy GN, Milroy CM et al: Deaths associated with MBDB misuse. *Int J Legal Med* 2000: 113, 168-70.
- 3) 小島 尚, 上村 仁, 土井佳代, 他: 亜硝酸エステルを含むいわゆる“合法ドラッグ”について. *中毒研究* 2000: 13: 85-6.
- 4) 岩本慎一郎, 阪本敏久, 齋藤大蔵, 他: 媚薬服用によりメトヘモグロビン血症を呈した1例. *中毒研究* 2000: 13, 236.