

## G. 物質常用

### 1. 概念

物質常用障害 (DSM-III) とは、元来薬物の乱用 (abuse)、依存 (dependence) といわれているもので、覚せい剤、麻薬などの医薬品を常用することの障害を指すものであるが、医薬品外のいわゆる毒物及び劇物取締法で摂取や吸入を禁じている物質、トルエン、酢酸エチル、これらを含むもの、接着剤、塗料および充てん剤などの常用による障害をも含む概念として用いている。ここでは特に児童生徒に多く見られる医薬品外の物質 (シンナー等とよぶ) の常用障害について述べる。

### 2. 現状

シンナー等の吸入の現状を補導少年の推移から見ると、全体としては減少の傾向を見せているがこれは、主として高校生の減少によるもので、中学生はむしろ増加の傾向を見せ、昭和59年では高校生を追い越している。

—シンナー等補導少年 (福島県警本部)—

学職別	年次	56	57	58	59	60年 (1~10月)
総数		1,316	1,009	985	808	599
小学生		1	1	3	0	0
中学生		123	121	129	151	81
高校生		296	205	197	109	82
大学生		2	0	0	0	0
その他の生徒学生		16	14	28	4	15
有職少年		559	374	306	230	188
無職少年		319	294	322	314	233

この現象は中学生の発達等からみて、今後十分注意をして指導にあたらなければならない事象といえる。

### 3. シンナー等の薬理作用

実際に児童生徒が吸入のために用いている物質は、シンナー、ラッカー等の塗料、ボンド等の接着剤、それに純トルなどよばれている純度の高いトルエン等がある。吸入すると主成分のトルエンや酢酸エチルの蒸気が肺胞から吸収され、簡単に脳内に移行し、強い中枢神経抑制作用 (麻酔作

用) を示すといわれ、実験によれば、濃いシンナーの蒸気にさらされたマウスは容易に麻酔され、遂に呼吸停止を来たすという。

(田所：医学のあゆみなど)

成分	使用薬物 市販シンナー成分						
	メーカーと編成 (%)	K	B	T	D	S	M
酢酸エチル	15	—	10	20	6	12	20
酢酸ブチル	10	35	20	5	—	—	5
酢酸アミル	—	—	—	5	—	—	4
酢酸イソブチル	—	—	—	5	5	—	—
メチルアルコール	—	—	—	—	11	11	—
ブチルアルコール	5	15	10	—	—	—	5
ベンゼン	30	—	—	—	—	—	7
トルエン	25	50	30	65	71	66	66
キシレン	15	—	—	—	1	4	1
トリクロルエチレン	—	—	—	—	3	—	—
メチルエチルケトン	—	—	30	—	—	—	—
その他	—	—	—	—	3	—	—

(科警研：大木らによる)

ボンドG17

1. トルエン	36%	2. トルエン	33%
ノルマルヘキサン	29	ノルマルヘキサン	24
酢酸エチル	7	メチルエチルケトン	13
クロロレン系ゴム	28	クロロレン系ゴム	30

麻酔作用は極めて大きくトルエンはクロロホルムと同じで、エーテルの4~5倍、酢酸エチルはクロロホルムとエーテルの中間と強力な作用を示す。このようなことから、シンナーによる物質常用障害の本質は、その強力な中枢神経麻酔作用による酩酊状態で、幻覚はそのための意識障害または可逆性の脳障害によると考えられる。

さらに、物質常用障害が進めば、フラッシュバック (flashback phenomenon) が起こるといわれている。(川崎市精神衛生センター・県立医大神経精神科)

フラッシュバックというのは、シンナー吸入を中止して一定期間経過した後、吸入時と同じような幻覚などの再出現を見るというものであり、大変恐ろしいものである。こうした神経精神作用のほか身体症状も多様である。

#### ●薬理作用

(粘膜・皮膚の刺激)  
流涙、唾液、鼻汁の分泌、胸やのどの痛み、結膜炎  
(神経系・消化器系症状発生)  
めまい、耳なり、頭痛、不眠、悪心、嘔吐、食欲不振、心悸亢進、息切れ、脱力感、手足のしびれ感、(循環器への影響)  
血圧下降、呼吸抑制、不整脈、心拍数減少

#### ●有害性

ア. 反復吸引による慢性中毒症  
(成長阻害) (造血機能障害)  
悪性貧血化、白血球数の減少  
(視神経障害) 視力低下、角膜混濁  
(消化器障害) 食欲不振、下痢、嘔吐  
(肝機能障害) 肝臓肥大化  
(腎臓・副腎障害) (循環器障害)  
(てんかん様発作) 瞬間的な意識のそう失

(昭58年 福島県教育委員会)