

第6章 物質（薬物）使用開始と非継続: 経験率と傾向

物質（薬物）使用の開始

青少年がいつ様々な物質（薬物）を使い始めるかを知ることは、物質（薬物）使用の要因をよりよく理解するのに役立つ、様々な介入のタイミングや手法・内容に関しての手がかりを与える。物質（薬物）使用が開始されるピーク時期にあたる学年は物質（薬物）によって異なる。そして、最もリスクが低い、問題がある、あるいは違法であると認識されている薬物から、よりリスクが高いと認識されている薬物へと進行する傾向があることがわかっている。

特定の物質（薬物）の使用がいつ開始されたかを推定する方法の1つは、回答者の薬物を最初に使用した時期についての自己申告である。MTFの調査研究では、思春期の若者の記憶は年齢ではなく学年レベルで形づくられる可能性が高いと考えられるので、物質（薬物）を始めた年齢ではなく、学年について質問している。また、思春期の若者にとって、その社会経験やリスクへ遭遇する機会は、年齢よりも学年で分けられる。各学年は、ほぼ同じ年齢の生徒で構成されているので、学年は対応する年齢に簡単に変換できる。

MTFは、1975年調査から12年生において、次いで1991年調査から8年生と10年生において物質（薬物）使用開始に関するデータを収集してきた。この章で報告される結果は、低学年レベルにおける物質（薬物）使用の生涯経験率の傾向を回顧的に示した（振り返り Retrospective View）。これらの回顧データは、MTFが直接調査していない学年レベル（すなわち、11年生、9年生、および8年生以下のすべての学年）における物質（薬物）使用に関する情報を提供する。この章では、実際に調査を行った8年生、10年生、12年生の回顧（振り返り）データについての一連の表と、8年生と12年生についての図を示す。

特定の年の調査において、8年生、10年生、12年生が、ある特定の学年にしばってみても、ある物質（薬物）使用に対して同じ回顧経験率レベルを示すことは期待できない。それはこの3学年は、以下のような様々な点で異なるからである：

- 8年生と10年生のサンプルには最終的に学校を中退した者も含まれているが、12年生のサンプル(学年の後半に調査を完了した)には中退者はほとんど含まれていない。さらに、低学年は調査欠席率が低い。どの調査年でも、これらの要因の両方により、その年の8年生の物質（薬物）経験率レベルは、同じ時に調査した10年生または12年生について回顧法で調べた経験率よりも高くなるはずである(10年生、12年生が答えた8年生とそれ以下の学年の時の経験率)。
- 各学年の生徒は異なる年に8年生を経験しているので、物質（薬物）の使用に関する広範な歴史的または長期的な傾向（それぞれが経験した社会状況）に関して、調査対象生徒の8年生の時の経験が回答の違いに大きく関わる可能性がある。
- 8年生、10年生、12年生は3つの異なるクラスのコホートに属しているので、コホート間で長く続く違いは、特定の学年レベルで見られた物質（薬物）使用の違いに影響を

与える可能性がある。

さらに、次の 2 つの方法的な人為的要因も、観察された調査結果の学年による違いを説明するものである。

- ・年少時の記憶エラーは、年長の回答者(初めての体験から遠ざかっている)に発生する可能性が高い。彼らは、ある出来事が起こったことを忘れていたり(薬物の使用ではありそうにないかもしれないが)、出来事がいつ起こったかを正確に覚えていなかったりするかもしれない。例えば、ある出来事が実際よりも最近に発生したものとして記憶されることがある。これは、出来事の思い出されたタイミングを前方に伸ばす¹。
- ・対象となる出来事の定義は、回答者の年齢が上がるにつれて変わる可能性がある。したがって、年長の生徒は、誰かのビールを一口飲む機会をアルコール使用(飲酒)として含める可能性が低くなる、あるいは年長の生徒は、アンフェタミンの使用についての質問に市販の覚醒剤を適切に除外する可能性が高くなる。MTF では、できるだけ明確に質問するよう努めているが、これらの薬物の定義の中には、かなり微妙なものもあり、若い回答者にとっては難しい場合がある。実際、8 年生と 10 年生における鎮静剤(バルビツール酸塩)とヘロイン以外のあへん系麻薬の使用に関するデータは、誤った情報(間違えた回答)が含まれていると判断したので、この報告書から省略した²。

学年別の物質(薬物)使用発生率

表 6-1 から 6-3 は、8 年生、10 年生、12 年生で調査した生徒が、様々な種類の物質(薬物)について、その使用開始時期を振り返り(回顧法)により調べたデータである。表 6-4 は、学年レベルで比較できるように、振り返りによる物質(薬物)開始の出現率を 3 学年すべてで、個別に示したものである。

データの元となる質問には、「次の各項目を最初に行ったのはいつですか? 医者に言われて飲んだものを入れしないでください」例えば、「初めてタバコを吸う」、「日常的にタバコを吸う」、「数口以上のアルコール飲料を試してみる」、「大麻・マリファナを試す」など、様々な物質(薬物)使用行動を尋ねた。回答の選択肢として、学年レベルを一覧表示した。

- ・一般的に、6 年生の終わりまでの時期は、物質(薬物)使用が非常に少ない(表 6-4)。アルコールを除いて、2023 年調査では、8 年生、10 年生、12 年生のどの学年においても 6 年生になる前に物質(薬物)を使用したと答えた者は 5% 以下であった。6 年生までに低レベルの使用があったと回答された物質(薬物)には、**大麻・マリファナ**や**ニコチン加熱吸引(Nicotine Vaping)**などの一般的な薬物、**幻覚剤**、**LSD**、**LSD 以外の幻覚剤**、**MDMA(エクスタシー、モリー)**、**コカイン全般**、**クラックコカイン**、**クラック以外のコカイン**、**ヘロイン**、**アンフェタミン**、**精神安定剤**などが含まれる。

- アルコール**は、6年生の終わりまでにその使用が開始された可能性が最も高い薬物であり、12年生の5%が6年生までに使用したと報告している(表6-4)。
- 2023年調査における8年生と10年生の回答者のうち、それぞれ2.9%と1.6%が、6年生の終わりまでに**大麻・マリファナ**を試したと答えた(表6-4)。12年生では、6年生までに大麻・マリファナ使用したと報告したのはわずか1.1%であった。この章の冒頭で述べたように、学年によるこれらの違いは、例えば、後に高校を中退する8年生生徒では大麻・マリファナ使用のレベルが高いなどの、多くの要因を反映している可能性がある。
- ニコチン加熱吸引 (Nicotine Vaping)**の使用開始レベルは、アルコールの使用に次ぐものである。2023年調査では、8年生の5%が6年生までにニコチン加熱吸引したと報告しており、これはアルコールの8.2%と比較できるものである。幼い時期におけるこれら物質(薬物)の高レベルの使用は、ニコチンが不安関連行動、報酬処理、ドーパミン発現、セロトニン機能などへ及ぼす影響が、大人の脳と比較して子供や青年の脳では強いと言うエビデンスから特に懸念される⁴。
- たばこ (Cigarettes)**の喫煙は、ニコチン加熱吸引と同様に、特に早期に開始される傾向がある。2023年調査の8年生のデータ(表6-1)によると、喫煙開始のピーク学年は7年生(1.2%)、すなわち12歳から13歳であったが、かなりの数の子供がそれより早く喫煙を開始している。実際、2023年調査では、8年生の回答者の1.6%が、5年生より前に初めてたばこを吸ったと報告している。

2023年調査において、8年生の生徒が、6年生の終わりまでに喫煙を開始したというデータ(2.2%)は、12年生の生徒が、6年生の終わりまでに喫煙を開始したという報告(1.9%)よりも高かったことに注目する必要がある。この章の前半で述べたいくつかの要因が、この違いに寄与している可能性がある。しかし、8年生のサンプルには、後に中退するほぼ全員、つまり喫煙率が著しく高いグループが含まれているので、この違いの多くはそれにより生じていると思われる(付録Aの表A-1を参照)。

 - ・表6-1から6-3が示すように、**無煙たばこ**の使用も早期に開始される傾向があり、開始率は7年生から10年生で最も高い。2023年調査の8年生の回答者のうち、1.5%が6年生までに無煙タバコを試したと報告し、さらに1.5%が8年生までに8%(合計3.0%)したと報告した。これらの割合は、男子と女子を合わせた値に基づいているが、開始率は男子の方がかなり高い。
- 吸入剤 (有機溶剤・シンナー)**の使用も早期に開始される傾向がある。2023年に調査した10年生の回答に基づくと、ほとんどの吸入剤の開始は9年生の終わりまでに起こり、8年生と9年生の時期に開始されることが最も多い(表6-2)。
- 2023年調査では8年生の回答者の8.1%が、6年生の終わりまでに**アルコール**使用(飲酒)を開始したと回答している。一方、12年生ではこのような回答をしたのは4.5%であった(表6-4)。この違いには、先に述べた少なくとも2つの要因が寄与している可能性がある。1つは、後に中退する生徒は、平均よりも早い年齢でアルコール使用(飲酒)

する可能性が高いことであり⁴、もう1つは「初回使用」が何を意味するかという問題に関連している。すべての学年の質問は、特に「アルコール飲料の最初の使用—ほんの数口以上」としているが、12年生は、両親と一緒に、または宗教的またはお祝いの目的で少量(数口だけ)を飲むことは、飲酒には含まれないことをよりよく理解し、この経験をアルコール使用(飲酒)経験から除外できると考えていると思われる。なお、3学年の回答者のデータは、生涯アルコール摂取(これまでに一回でも飲酒したかどうか)について尋ねると、より高い学年レベルに達するまでに収束していく傾向がある点に注意する必要がある(表6-4)。

このため、年齢によるアルコール使用(飲酒)の開始の変化を調べるために12年生のデータが信頼できると考えられ、12年生のデータからは、アルコール使用(飲酒)の開始のピーク年が7年生から11年生であることを示唆される。最初の**酩酊**の経験は、中等学校9年生から11年生に最も起こりやすい(表6-3)。

•**大麻・マリファナ以外の違法薬物**は、一般的に高校時代(ほとんどの薬物では9年生から11年生)まで、開始率のピークに達しない。

TABLE 6-1

初めて薬物を使用した学年 8年生 2023

Grade in which drug was first used:	Marijuana	Inhalants	Hallucinogens	LSD	Hallucinogens other than LSD	Ecstasy (MDMA)	Cocaine	Crack	Cocaine other than Crack	Heroin	Amphetamines	Tranquilizers	Alcohol	Been Drunk	Cigarettes	Cigarettes (Daily) [*]	Smokeless Tobacco	Vaping Nicotine
4th (or below)	0.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	3.1	0.5	1.0	0.0	0.3	0.4
5th	0.8	0.5	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	2.5	0.6	0.6	0.1	0.5	1.1
6th	1.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	2.5	0.8	0.6	0.1	0.7	3.5
7th	3.1	0.5	0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	5.5	2.3	1.2	0.3	1.0	5.6
8th	2.6	0.4	0.4	0.1	0.3	0.4	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	4.1	3.0	0.7	0.1	0.5	4.1
Never used	91.4	96.5	99.1	99.7	99.2	99.4	99.5	99.7	99.6	99.7	98.9	99.2	82.2	92.8	95.8	99.4	97.0	85.3

Source: The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes: Questions on marijuana, inhalants, cocaine, crack, cocaine other than crack, alcohol, been drunk, cigarettes, and daily cigarettes included on all surveys. Questions on vaping included in randomly-selected five-sixths of surveys. Questions on hallucinogens, LSD, hallucinogens other than LSD, heroin, amphetamines, tranquilizers, and smokeless tobacco included in randomly-selected one-half of surveys. Questions on ecstasy (MDMA) included in randomly-selected one-third of surveys.

Prevalence levels in these tables do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

^{*}Data based on the percentage of regular smokers (ever).

TABLE 6-2

初めて薬物を使用した学年 10年生 2023

Grade in which drug was first used:	Marijuana	Inhalants	Hallucinogens	LSD	Hallucinogens other than LSD	Ecstasy (MDMA)	Cocaine	Crack	Cocaine other than Crack	Heroin	Amphetamines	Tranquilizers	Alcohol	Been Drunk	Cigarettes	Cigarettes (Daily) *	Smokeless Tobacco	Vaping Nicotine
4th (or below)	0.4	0.7	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	2.3	0.6	0.8	0.1	0.4	0.6
5th	0.2	0.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.2	0.5	0.0	0.1	0.5
6th	1.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	2.8	0.6	0.5	0.0	0.3	2.0
7th	1.9	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	4.1	1.6	1.4	0.1	0.5	3.2
8th	3.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.4	0.2	6.5	2.9	1.4	0.2	0.6	5.0
9th	7.6	0.2	1.0	0.7	0.8	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.1	11.1	6.8	1.8	0.3	1.8	7.6	
10th	5.0	0.4	0.5	0.3	0.5	0.2	99.4	0.1	0.2	0.1	0.4	0.3	5.8	6.0	1.0	0.2	1.0	4.2
Never used	80.3	97.2	97.8	98.5	98.2	99.3	0.0	99.6	99.5	99.4	98.5	99.1	65.9	81.3	92.6	99.0	95.2	77.0

Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. Questions on marijuana, inhalants, cocaine, crack, cocaine other than crack, alcohol, been drunk, cigarettes, and daily cigarettes included on all surveys. Questions on vaping included in randomly-selected five-sixths of surveys. Questions on hallucinogens, LSD, hallucinogens other than LSD, heroin, amphetamines, tranquilizers, and smokeless tobacco included in randomly-selected one-half of surveys. Questions on ecstasy (MDMA) included in randomly-selected one-third of surveys.

Prevalence levels in these tables do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*Data based on the percentage of regular smokers (ever).

TABLE 6-3

初めて薬物を使用した学年 12年生 2023

Grade in which drug was first used:	Any Illicit Drug	Any Illicit Drug other than Marijuana	Marijuana	Marijuana Daily for Month or More	Inhalants	Hallucinogens *	LSD	Hallucinogens other than LSD	Ecstasy (MDMA)	Cocaine	Crack	Heroin	Narcotics other than Heroin	Amphetamines *	Sedatives (Barbiturates)	Tranquilizers	Alcohol	Been Drunk	Cigarettes	Cigarettes (Daily) *	Smokeless Tobacco	Vaping Nicotine	Vaping Marijuana
6th (or below)	1.8	0.7	1.1	0.6	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	4.5	0.8	2.2	0.1	0.8	1.6	0.6	
7th-8th ^a	7.6	1.3	7.0	4.2	0.3	0.8	0.5	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.3	0.5	10.3	3.4	2.8	0.2	1.5	8.8	4.2
9th	7.2	1.1	7.0	1.5	0.3	0.7	0.5	0.5	0.1	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	0.3	0.3	8.6	5.8	1.5	0.1	1.1	6.4	5.7
10th	5.9	1.0	5.7	1.5	0.0	0.8	0.8	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.1	10.2	6.7	1.8	0.0	0.6	4.6	5.5
11th	7.8	2.6	7.5	1.4	0.1	1.9	0.6	1.8	0.2	0.2	0.1	0.0	0.4	0.2	0.1	0.3	12.2	8.3	2.1	0.1	0.7	5.3	6.4
12th	5.6	1.3	5.4	0.0	0.0	1.0	0.1	1.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	7.1	5.5	1.2	0.1	0.8	2.6	4.2	
Never used	64.0	92.0	66.4	90.9	99.2	94.8	97.6	95.6	98.8	99.2	99.8	99.9	98.6	99.2	98.7	98.7	47.2	69.5	88.5	99.4	94.6	70.6	73.4

Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. Questions on marijuana daily for month or more, inhalants, crack, and ecstasy (MDMA) included in randomly-selected one-sixth of surveys. Questions on vaping included in randomly-selected two-thirds of surveys. Questions on any illicit drug, any illicit drug other than marijuana, marijuana, hallucinogens, LSD, hallucinogens other than LSD, cocaine, heroin, narcotics other than heroin, amphetamines, sedatives (barbiturates), tranquilizers, alcohol, been drunk, and smokeless tobacco included in randomly-selected one-third of surveys. Questions on cigarettes and daily cigarettes included in randomly-selected one-half of surveys.

Prevalence levels in these tables do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

^aUnadjusted for known underreporting of certain drugs. See text for details.

^bBased on data from the revised question, which attempts to exclude the inappropriate reporting of nonprescription amphetamines.

^cData based on the percentage of regular smokers (ever).

^dFor 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about initiation in each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation of use in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

TABLE 6-4

初めて薬物を使用した学年：8、10、12年生の比較 2023

Grade level of respondents:	Marijuana	Inhalants	Hallucinogens ^a	LSD	Hallucinogens other than LSD	Ecstasy (MDMA)	Cocaine	Crack	Cocaine other than Crack	Heroin	Amphetamines ^b	Tranquilizers	Alcohol	Been Drunk	Cigarettes	Cigarettes (Daily) ^c	Smokeless Tobacco	Vaping Nicotine
	Percentage who used by end of 6th grade																	
8th	2.9	2.5	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.5	0.2	8.2	1.9	2.3	0.2	1.5	5.0
10th	1.6	1.6	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	6.5	1.4	1.7	0.1	0.8	3.0
12th	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	—	0.1	0.1	0.0	4.5	0.8	2.2	0.1	0.8	1.6
Percentage who used by end of 8th grade																		
8th	8.6	3.5	0.9	0.3	0.8	0.6	0.5	0.3	0.4	0.3	1.1	0.8	17.8	7.2	4.2	0.6	3.0	14.7
10th	7.0	2.3	0.7	0.5	0.5	0.3	0.5	0.2	0.2	0.4	0.8	0.4	17.2	5.9	4.5	0.5	1.9	11.3
12th	8.1	0.4	0.8	0.5	0.5	0.3	0.1	0.1	—	0.1	0.4	0.5	14.8	4.3	5.0	0.3	2.3	10.5
Percentage who used by end of 10th grade																		
10th	19.7	2.8	2.2	1.5	1.8	0.7	100.0	0.4	0.5	0.6	1.5	0.9	34.1	18.7	7.4	1.0	4.8	23.0
12th	20.8	0.7	2.3	1.8	1.5	0.7	0.5	0.1	—	0.1	0.5	0.9	33.6	16.8	8.3	0.4	4.0	21.4

Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. For 8th and 10th graders only: Questions on marijuana, inhalants, cocaine, crack, cocaine other than crack, alcohol, been drunk, cigarettes, and daily cigarettes included on all surveys. Questions on vaping included in randomly-selected five-sixths of surveys. Questions on hallucinogens, LSD, hallucinogens other than LSD, heroin, amphetamines, tranquilizers, and smokeless tobacco included in randomly-selected one-half of surveys. Questions on ecstasy (MDMA) included in randomly-selected one-third of surveys.

For 12th graders only: Questions on marijuana daily for month or more, inhalants, crack, and ecstasy (MDMA) included in randomly-selected one-sixth of surveys. Questions on vaping included in randomly-selected two-thirds of surveys. Questions on any illicit drug, any illicit drug other than marijuana, marijuana, hallucinogens, LSD, hallucinogens other than LSD, cocaine, heroin, narcotics other than heroin, amphetamines, sedatives (barbiturates), tranquilizers, alcohol, been drunk, and smokeless tobacco included in randomly-selected one-third of surveys. Questions on cigarettes and daily cigarettes included in randomly-selected one-half of surveys.

Prevalence levels in these tables do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

[§] Insufficient data for 2020 estimate.

^a Unadjusted for underreporting of certain drugs. See text for details.

^b Based on data from the revised question, which attempts to exclude the inappropriate reporting of nonprescription amphetamines.

^c Data based on the percentage of regular smokers (ever).

低学年における物質（薬物）生涯経験率の傾向

物質（薬物）の使用を最初に経験する学年に関して、各調査年の 12 年生の回顧データ（思い出しデータ）を使用すると、12 年生の集団は MTF 調査に参加する前にそれらの低学年を通過しているので、多くの調査以前の低学年の時期の物質（薬物）使用についてその生涯経験率の傾向線を再構築することが可能である。もちろん、学校中退者のデータはこれらの傾向には含まれていない。図 6-1 から図 6-15 は、ほとんどの物質（薬物）についての再構築された生涯経験率曲線（生涯における使用を反映）を示したものである。図 6-3 からは、1991 年以降の毎年の MTF 調査における 8 年生の回顧（振り返り）経験率曲線も提示した。8 年生のこれらの傾向には、後に学校を中退する一部の生徒のデータが含まれている。

12 年生の図と 8 年生の図の回顧経験率曲線を比較する場合、経験率レベルが低い 8 年生の数値を明瞭に示すために、2 つの図の縦軸のスケールが異なることに留意してほしい。従って、例えば、図 6-3 では、12 年生の数値の縦スケールは 80% になるが、8 年生の縦スケールは 30% である。

MTF では、それぞれの生徒が異なる学年レベルに達したときの生涯経験率の傾向を明らかにする観点から、指標として学年別の物質（薬物）開始率を選択した。物質（薬物）使用開始の平均年齢は、この種のデータを議論する別の方法であるが、誤解を招く可能性があると考えている。例えば、より若い年齢で始める生徒が増えているからというよりは、より遅い年齢で物質（薬物）使用を開始する生徒が少ないため（おそらく最近の長期的な減少傾向により）、最近の中等学校生徒では物質（薬物）開始の平均年齢が低くなる可能性がある。しかし、多くの読者は、物質（薬物）使用開始の平均年齢の低下を、世俗的な傾向（社会環境の動向）とは無関係に、一般的な若年層での物質（薬物）使用傾向の下方シフトを反映していると解釈する可能性があり、そこに結果の解釈に潜在的な混乱が生まれると考えている。

- 各調査年の 12 年生の回顧データに基づいて、図 6-1 は、違法薬物の生涯使用に関する各学年レベルの傾向を示したものである。6 年生までの時期に物質（薬物）使用を開始した 12 年生はほとんどいない。この結果は 40 年以上の調査研究期間を通じて続いている。これらの結果は、物質（薬物）使用開始の大部分が、小学校卒業後に始まることを示している。

7 年生から 10 年生は、違法薬物の使用を開始するための重要な発育・発達期である。すべての調査年で、違法薬物を使用したことがあると報告した 12 年生の半数以上が、7 年生から 10 年生の間に初めて使用していた（表 6-3 および図 6-1 を参照）。

- 以下で詳しく説明するように、「違法薬物使用」の複合尺度に大麻・マリファナを含めることは、物質（薬物）開始の所見に大きな影響を与える。大麻・マリファナは中学校での使用開始率が高い。これとは対照的に、大麻・マリファナ以外の違法薬物の初使用は、通常、高校生の時期である（図 6-2 と以降）。物質（薬物）使用開始年齢のパターン

は、全体的な物質（薬物）経験率が低下しているため、図 6-2 のライン間の相対的な距離が年をまたいで類似していることからわかるように、安定している。

•調査を行ったすべての年で、**大麻・マリファナ**の使用を報告した 12 年生の半数以上が、10 年生までに使用したと回答した。12 年生の回顧法（振り返り）による 10 年生の生涯経験率は図 6-3 に示すようであり、これは 12 年生(2 年後)の各コホートの生涯経験率の半分よりも高い。

12 年生の大麻・マリファナ使用生涯経験率の歴史的な増減は、8 年生にもみられる。8 年生と 12 年生の並行傾向は、図 6-3 の上部パネルに見られ、1990 年代半ばにさかのぼる。それ以前の大麻・マリファナ生涯経験率のほぼ一定レベルであり、1990 年代の再発中（第 2 次乱用期）に大幅な増加が見られたが、1980 年代までは生涯経験率の減少、1970 年代後半には増加が見られた。これらの結果は、思春期の大麻・マリファナ使用の変化につながった社会的影響が 8 年生まで及んだことを示している。

実際、12 年生に見られる大麻・マリファナ使用の歴史的変動は、図 6-3 の下部パネルに示すように、7 年生まで見られる。下部パネルは、大麻・マリファナ生涯経験に関する 8 年生による回顧（振り返り）の結果である。2020 年の COVID-19 パンデミック発生後、大麻・マリファナ生涯経験率は著しく低下し、また 1990 年代の薬物再発時（第 2 次乱用期）にはその経験率が増加したことが示している。対照的に、6 年生では、大麻・マリファナ経験率はどの年でも 5% を大きく超えることはなかった。全体として、これらの結果は、中学生の行動が、一般の人々の大麻・マリファナ使用に関する規範や慣習の変化に特に敏感である可能性があることを示唆している。

•**1 か月以上の毎日の大麻・マリファナ使用**は、9 年生で一貫して高い発生率を示すことが認められる。このことは、9 年生のラインが、その下の学年（8, 7, 6 年生）と比較してかなり離れていることからわかる。この結果の全体的なレベルは、1980 年代に 7 年生以上のすべての学年でかなり低下し、1990 年代初頭から急激に上昇し、その後約 10 年間横ばいであった。コホート効果は、2011 年に 10 年生、2012 年に 11 年生、2013 年に 12 年生で始まった複数年にわたる減少に明らかである。これら 3 つの学年では、大麻・マリファナ経験率はその後 3 年間で約 5% ポイント低下し、その後は安定している。

•2020 年調査において、12 年生の調査に、初めて**大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引（Marijuana vaping）**をした学年に関する質問を追加した(図 6-4)。12 年生になるまで、ほとんどの大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引の初めての経験は 9 年生から始まる高校時代に起こっている。図 6-3 と比較すると、2017 年以降、大麻・マリファナの全体的な使用は増加していないことが認められ、この結果は大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引の増加は、大麻・マリファナの使用に新規の参入者をもたらしていないことを示唆している。加熱気化デバイス使用は、現在大麻・マリファナたばこを使用している者、あるいは使用していた者の間で、これまでの大麻・マリファナ使用の代替または補足的な形態として機能する可能性がある。

6年生による大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引の使用開始は、少なくとも2023年までの結果では、ほとんど無視できる程度である。2020年から2023年までの12年生の生徒は、2014年から2017年までの時期に6年生であり、2018年と2019年に大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引が急激に増加する前に6年生であったのでそのレベルは低い。将来的には、6年生までに電子デバイスによる大麻・マリファナ吸引の開始レベルが高くなる可能性がある（2018年と2019年に急激に大麻・マリファナの電子デバイスによる吸引が増加した影響によって）。

・12年生の回顧（振り返り）調査から、**アルコール**を使用したこと（飲酒経験）のある12年生の半数以上は、10年生までに飲酒を開始したことがわかる（図6-10）。これは、MTFのすべての調査年において、12年生の回顧（振り返り）により求めた10年生時の生涯経験率が、2年後の12年生の生涯経験率の半分以上であることで示される。1970年代初頭から1980年代半ばにかけて、飲酒経験率のラインは12年生でかなり安定しており、8年生から10年生では緩やかに増加している。1980年代半ば以降になると、すべての学年で飲酒開始は着実に減少しており、その減少割合はほぼ同じである。1993年以降の生徒の結果は、アルコール使用（飲酒）に関する改訂された質問（質問を「ほんの数口以上」というフレーズで修飾する）に基づいているため、これらのデータは以前の傾向データと厳密に比較できるものではないが、1993年前と後の傾向線はかなり密接に一致している。（傾向線の切れ目は、この質問の仕方を変えたことによって飲酒開始率がかなりわずかに低下していることを示している。）図6-10の下のパネルは、8年生の回答者からの回顧（振り返り）データに基づくものであり、MTF調査期間中に起こったアルコール使用（飲酒）の生涯経験率の緩やかで着実かつ非常に実質的な減少も示している。

・1986年調査から、12年生に対して、初めて「**酔っ払った、または非常にハイになるほど飲んだとき**」について質問した（図6-11）。すべての年で、飲酒による酩酊の経験の傾向線は、8年生と9年生の間、および9年生と11年生の間の生涯経験率にかなりのギャップが見られる。これらのギャップは、8年生から10年生の間、さらには11年生までの時期に、酩酊するまでの飲酒経験の開始が大幅に増加することを示している。実際、酩酊するほどの飲酒経験のある12年生のうち、約半数は8年生から10年生の間に初めてこのような飲酒を経験し、グラフ上の8年生から10年生までの距離が12年生（2～4年後）に記録された酩酊飲酒の生涯総経験率の半分以上を占めていることからわかる。1980年代後半以降、1990年代の薬物流行の再発期の短期間を除いて、すべての学年の酩酊飲酒開始率の全体的な傾向は下降傾向にあり、開始率はわずかに上昇し、その後横ばいになっている。

MTF調査の過程で、8年生の酩酊飲酒率は大幅に減少した。この減少は、2016年から2019年にかけてわずかに上昇したことで中断したが、その後再び減少している。

・**ニコチン加熱吸引（Nicotine Vaping）**の開始は、実質的に低学年で起こる。2023年調査では、10年生の12%以上が、9年生になる前に初めて電子たばこを吸ったと報告し

いる。さらに 18.9%が高校生時代にニコチン加熱吸引 (Nicotine Vaping) を始めたと報告している(図 6-15 および表 6-3)。これらの結果は、高校に上がる前の中学校の時期が、青少年のニコチン加熱吸引 (Nicotine Vaping) 予防を目的とした政策と介入にとって、重要な出発点であることを示している。

•**大麻・マリファナ以外の違法薬物**の生涯経験率のばらつきは、主に高校時代(図 6-2)、つまり 9 年生以降の使用開始によって引き起こされるものである。8 年生の生涯経験率は、比較的横ばいであり、1990 年代後半以降、全体的にわずかに低下した。対照的に、高校生の傾向は、特に 1990 年代半ば以前は、はるかに多くの変動を示した。

•図 6-6 の下のパネルは、吸入剤 (有機溶剤・シンナー) の過去の使用に関する 8 年生の生徒の回顧 (振り返り) 結果である。この図は、吸入剤の使用開始レベルが 7 年生で非常に高いことを示しており、吸入剤の使用開始に関しては、中学校時代が重要な年齢であることを示している。

8 年生の生徒が報告した生涯経験率レベルは、12 年生が回顧 (振り返り) によって報告した彼らの 8 年生の時期の生涯経験率レベルよりも大幅に高い。これは、8 年生の調査対象には、後に学校を中退する生徒が含まれており、一方、12 年生の回顧回答には、このグループが含まれていないためである。

•**幻覚剤**を使用したことのある 12 年生の生徒のうち、約半数が 10 年生までに幻覚剤使用を開始した。図 6-7 に示すように、12 年生の回顧 (振り返り) により求めた 10 年生時の生涯経験率は、2 年後の 12 年生の生涯経験率の約半分以上である。12 年生の生徒が報告した 6 年生時の幻覚剤生涯経験率は、MTF 調査研究期間の 40 年以上すべてでほぼゼロであり、8 年生と 9 年生時の幻覚剤生涯経験率は通常 5%未満である。MTF 調査研究の期間全体において、生徒が 10 年生と 11 年生の時に幻覚剤生涯経験率は大幅に上昇しており、これらの学年が幻覚剤経験開始の重要な年齢層であることを示している。2012 年以降、幻覚剤の開始(したがって使用)はすべての学年で頭打ちになった。2001 年調査での明らかな上昇は、質問の文言の変更による人為的なものである。LSD 以外の幻覚剤の使用に関する質問の例のリストに「キノコ」(シロシビンを含む幻覚キノコの一般的に使用される用語)という用語を追加したとき。その年、報告された幻覚剤使用の絶対レベルはやや増加したが、その後、傾向線は減少を示し続けた。

•**LSD および LSD 以外の幻覚剤**の使用開始 (図 6-8 および 6-9)は、10 年生以上で最も高く、高校時代が LSD および LSD 以外の幻覚剤の使用開始のピーク時期であることを示している。

•**喫煙 (Cigarette)** は、経験開始年齢が最も低いものの 1 つである(図 6-12)。小学 6 年生と 8 年生の生涯喫煙の傾向ラインの間に見られるギャップは、すべての物質 (薬物) で最大のものの 1 つであり、これらの年齢での喫煙の実質的な開始を示すものである。喫煙の生涯経験率は MTF 調査の過程で極めて大幅に減少したが、それでも 2023 年調査では、8 年生の 4.2%が喫煙したと報告している (表 6-1)。調査対象となった 12 年生の最新

のコホートでは、生涯経験率は各学年で約2%ポイント増加し、2023年調査では12年生の累積経験率は11.5%に達した(表6-3)。

1990年代後半に始まった10代における喫煙開始の減少は重要な意味を持ち、この減少は8年生の生徒の回顧(振り返り)を示した図6-12の下のパネルにも認められる。この図は、1996年以降の8年生の急激な減少が、2002年調査の8年生までの回顧(振り返り)データにおいて低学年にあまり反映されていないことも示している。これは長期的な傾向のエビデンスを示すものである。喫煙開始は急激に減少した後、8年生の回顧(振り返り)で示された5つの学年(8, 7, 6, 5, 4学年)の喫煙開始の減少の割合は減速した。この減速傾向は、少なくとも部分的には2009年の連邦たばこ税の増加が原因となったと思われる2011年の8年生と12年生の両方で見られた急激な喫煙開始の減少が起こるまでの間、認められた。2015年以降になると、喫煙はすべての学年で頭打ちになったが、2014年に6年生のコホートから始まった増加が、2020年まで、このコホートの年齢が上がるにつれて1年ずれながら12年生まで続いた。さらにその後、長期的な下落が再開した。8年生についての下のパネルは、歴史的にみると8年生の喫煙開始は、主に7年生以前、特に5年生と7年生の間の喫煙開始によるものであったことを示している。このことは、小学校高学年から中学低学年の時期が、喫煙予防の取り組みにおいて、重点を置くための戦略的な時期であることを示唆している。

•**無煙たばこ**の開始に関する質問(図6-14)は、1986年調査において、12年生に対して始めた。無煙たばこ経験率についての質問は、1990年と1991年の12年生の調査では削除したが、1992年に復活させた。1986年から1989年にかけて、この項目の質問は、1つのアンケート用紙の末尾付近にあった。1992年以降の質問は、フォームの早い段階で表示されるように移動した。このような変更をしたので、2つのバージョンに基づく推定値は厳密に比較できない。従って、2つの傾向ラインをつなぐことは誤解を招く可能性がある。

無煙たばこ使用開始は10年生までに行われており、11年生ではほとんど増加せず、12年生ではさらに少ない。

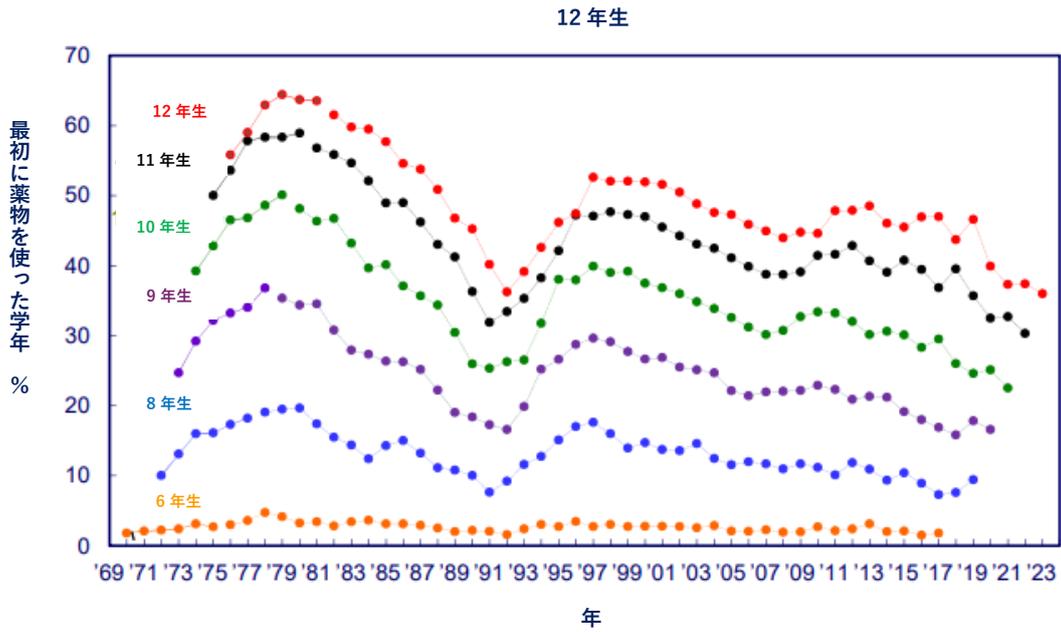
無煙たばこ使用開始のパターンは、たばこ(Cigarette)の喫煙(上記)のパターンと似ており、最も初期の学年(4年生)においても、実質的なレベルの無煙たばこ開始があり、またその開始には歴史的な変動が見られる。MTF研究の初期では、6年生と8年生の生涯経験率が大幅に上昇したが、その後、すべての学年で無煙たばこ使用開始率は大幅に減少した。無煙たばこと紙巻きたばこの傾向の重要な違いの1つは、2000年代初頭に、すべての学年で無煙たばこ経験率の減少が一時停止したことである。この休止は、実際には、2005年頃の低学年から始まり、経年的に高学年に移行し、2012年に12年生でわずかな上昇に転じることが観察されるまで続いた(ここでもコホート効果を示唆される)。それ以来、無煙たばこ使用開始率は低下している。2013年に9年生の間でわずかに1年間の上昇があったが、これは一時的なものであった。その影響は高学年に及ん

でいるが、これは短期間のコホート効果を示唆するものである。それ以降の、無煙たばこ使用開始に関するすべてのデータをみると、短い上昇の後、さらに低下していることがわかる。無煙たばこの新製品やその広告の投入が、2000年代初頭から半ばに見られた無煙たばこ生涯経験率の反転に一役買った可能性がある。

FIGURE 6-1

何らかの薬物使用（全薬物）

12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. The dashed lines connect percentages that result if nonprescription stimulants are excluded.

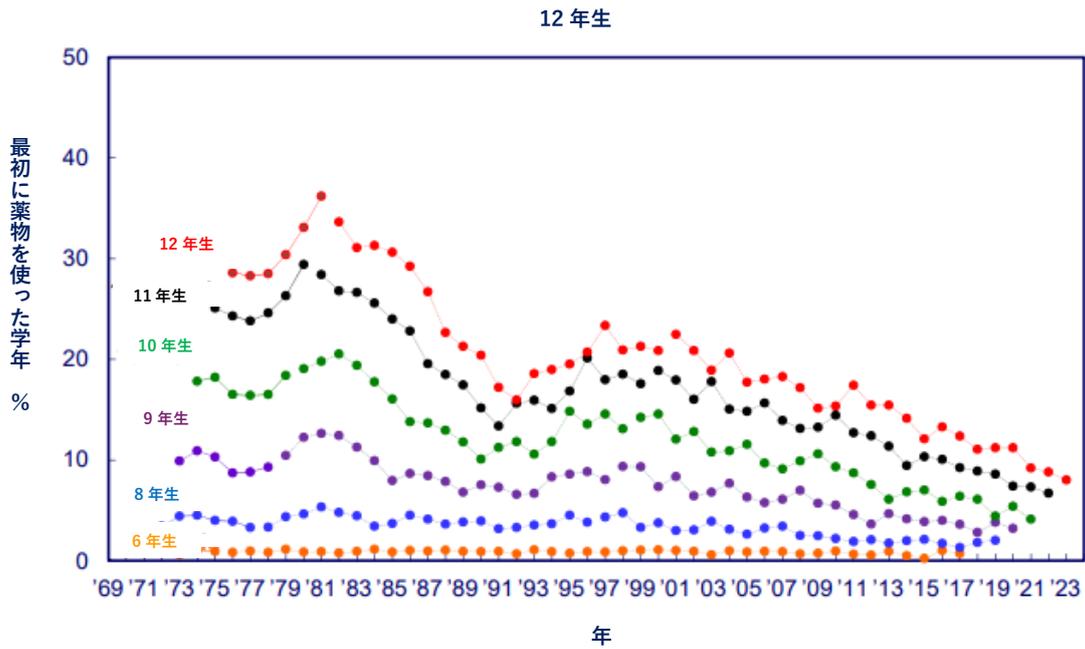
Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-2

大麻以外の薬物使用

12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向

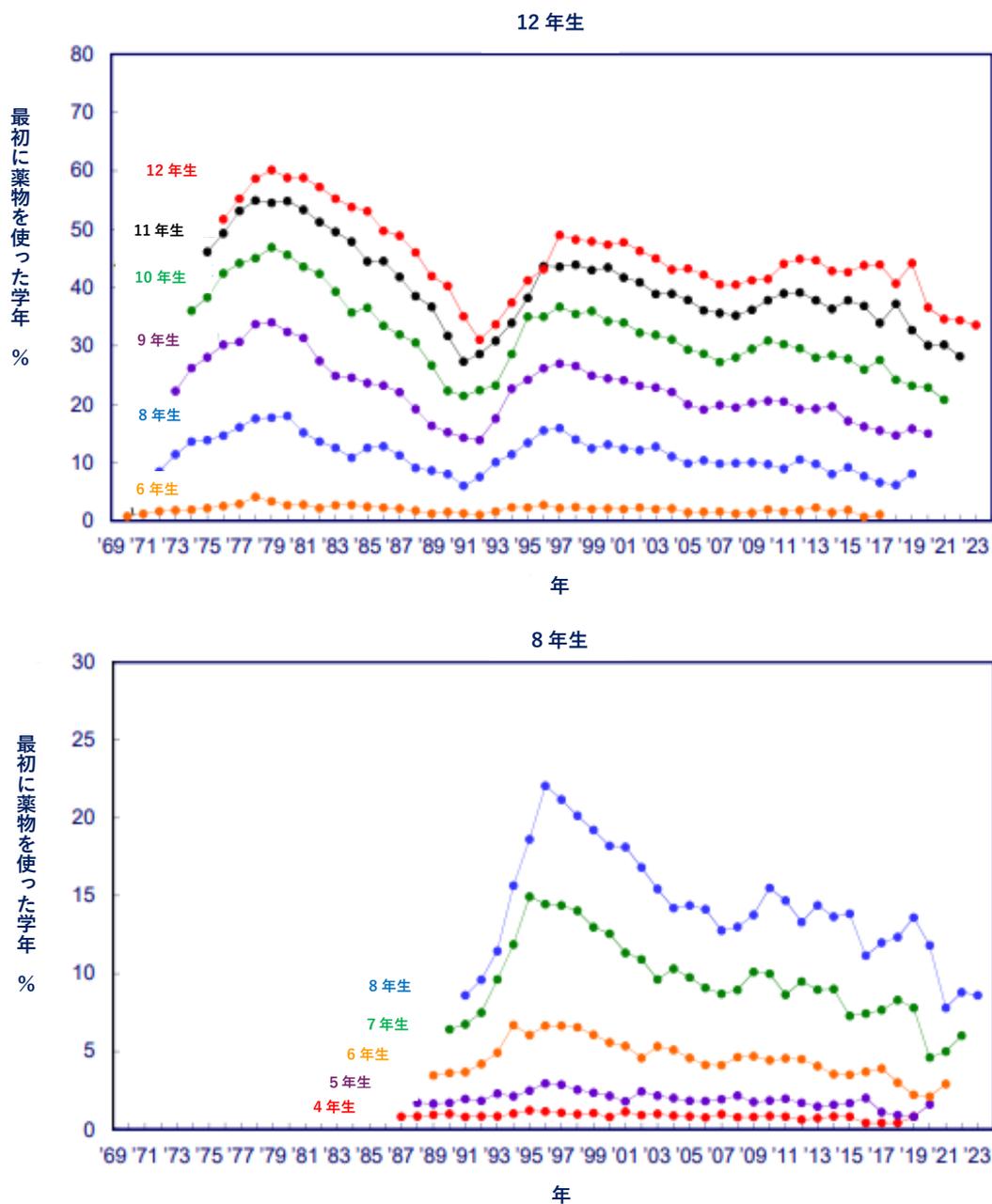


Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.
Notes. The dashed lines connect percentages that result if nonprescription stimulants are excluded.
Beginning in 2001, revised sets of questions on other hallucinogens use were introduced. Data for any illicit drug other than marijuana are affected by these changes.
Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.
*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-3

大麻

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

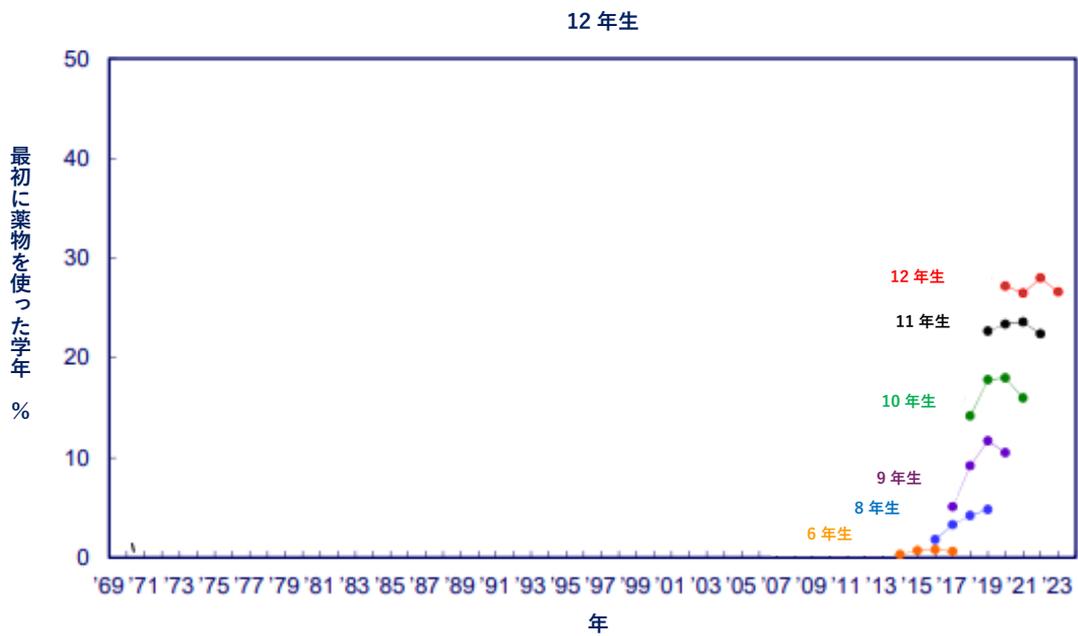
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-4

電子デバイスによる大麻吸引 (Vaping)

12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

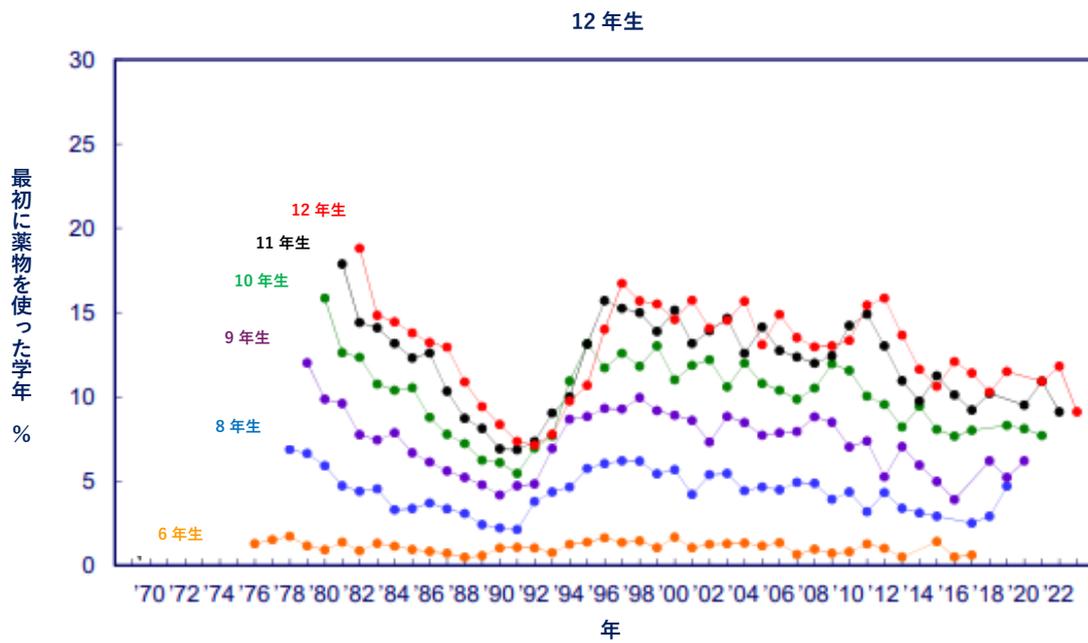
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-5

1～数か月間の毎日大麻使用

12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

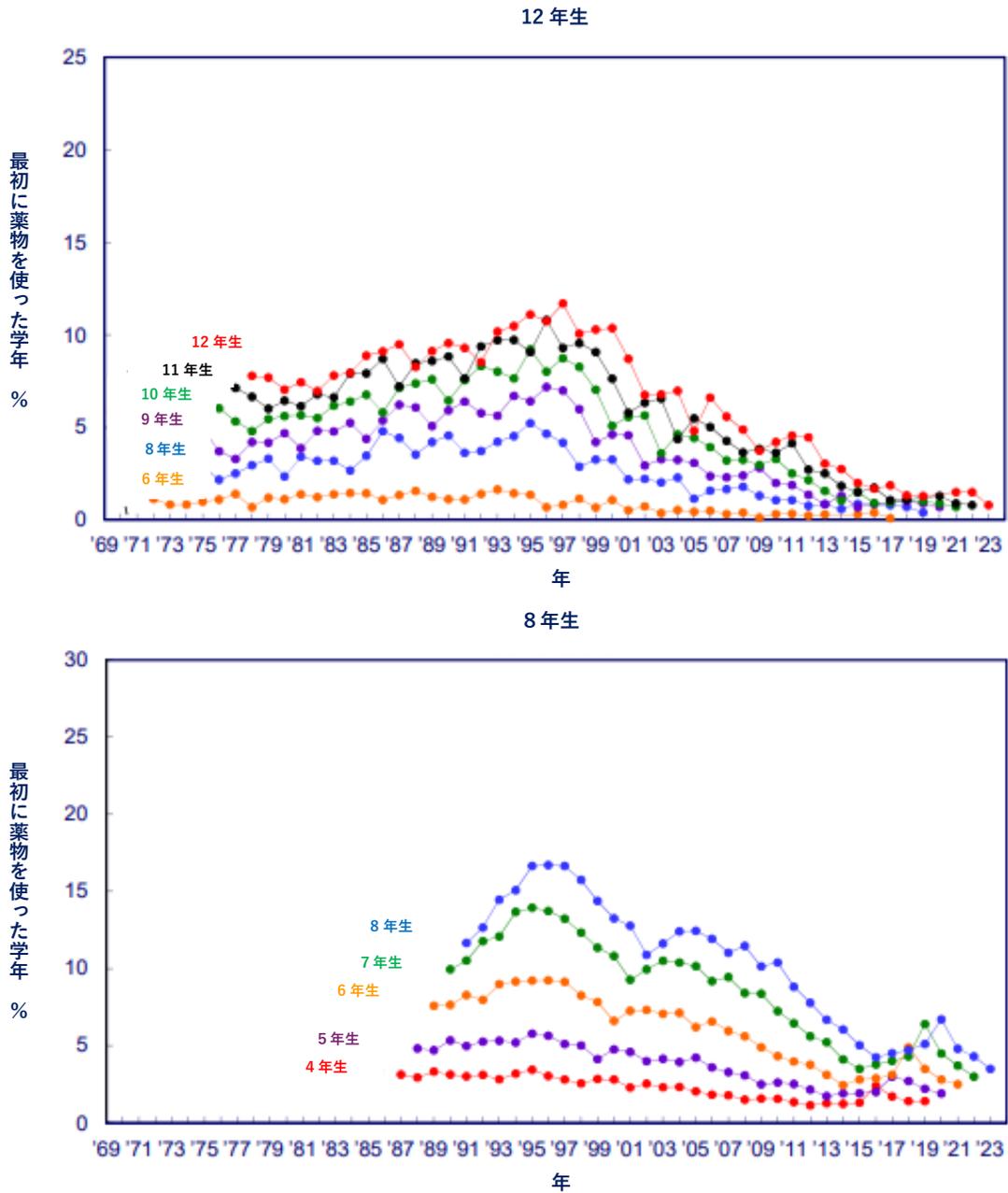
Notes. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*These estimates not presented in 2020 due to insufficient data.

FIGURE 6-6

吸入剤（シンナー・有機溶剤）

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

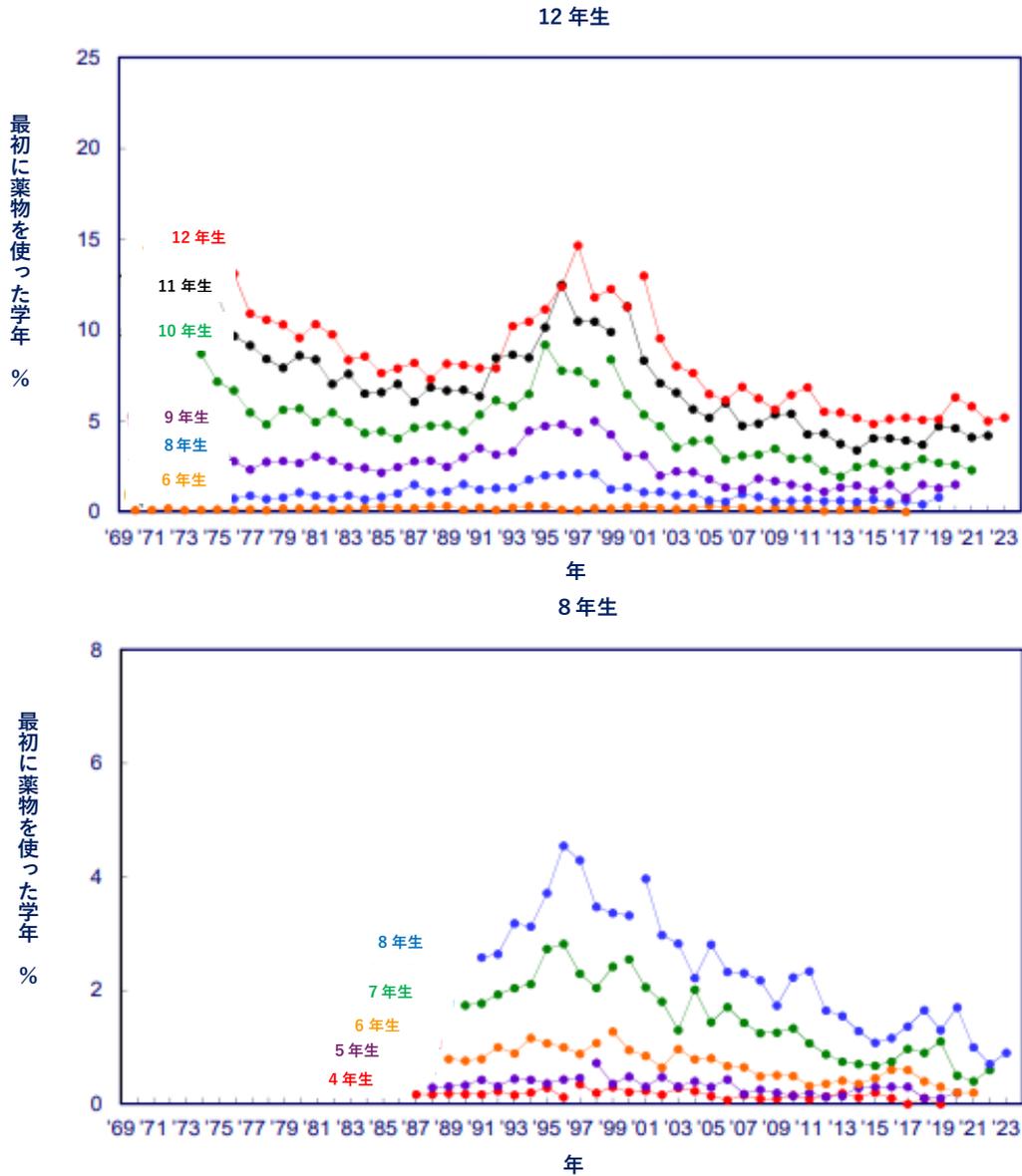
*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

**These estimates not presented in 2020 due to insufficient data.

FIGURE 6-7

幻覚剤

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. Beginning in 2001, revised sets of questions on other hallucinogens use were introduced. Data for hallucinogens are affected by these changes.

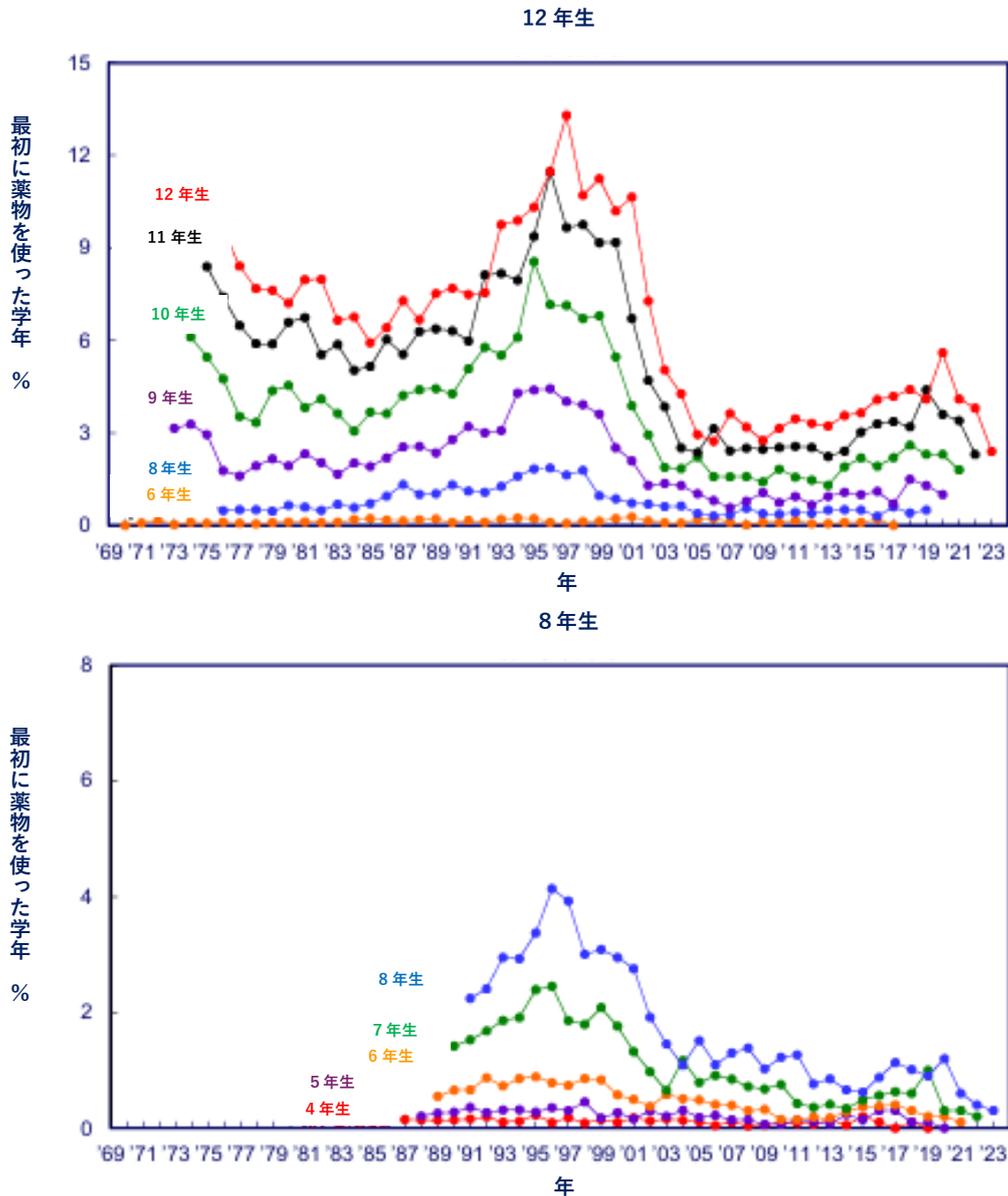
Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-8

LSD

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

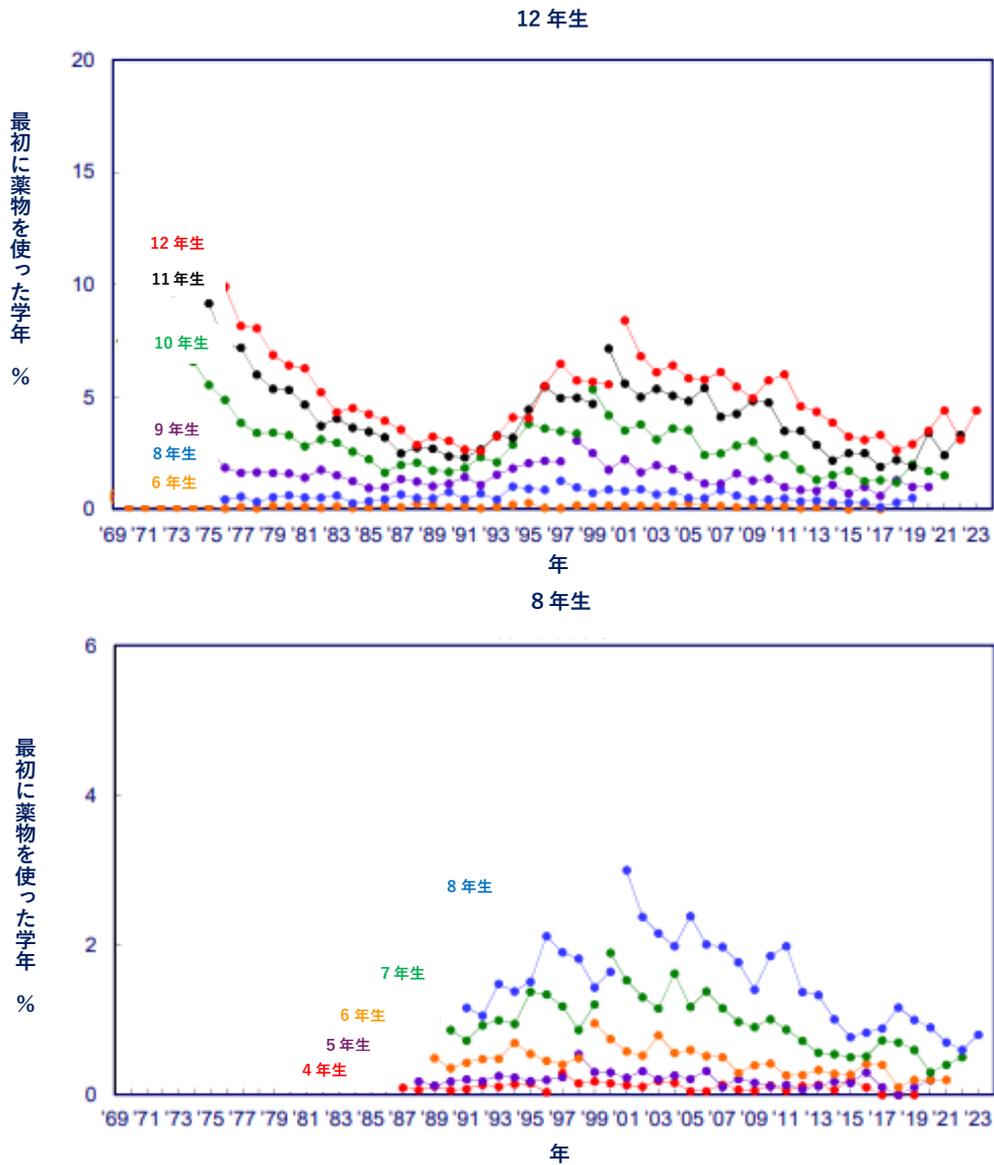
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-9

LSD 以外の幻覚剤

8 年生及び 12 年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

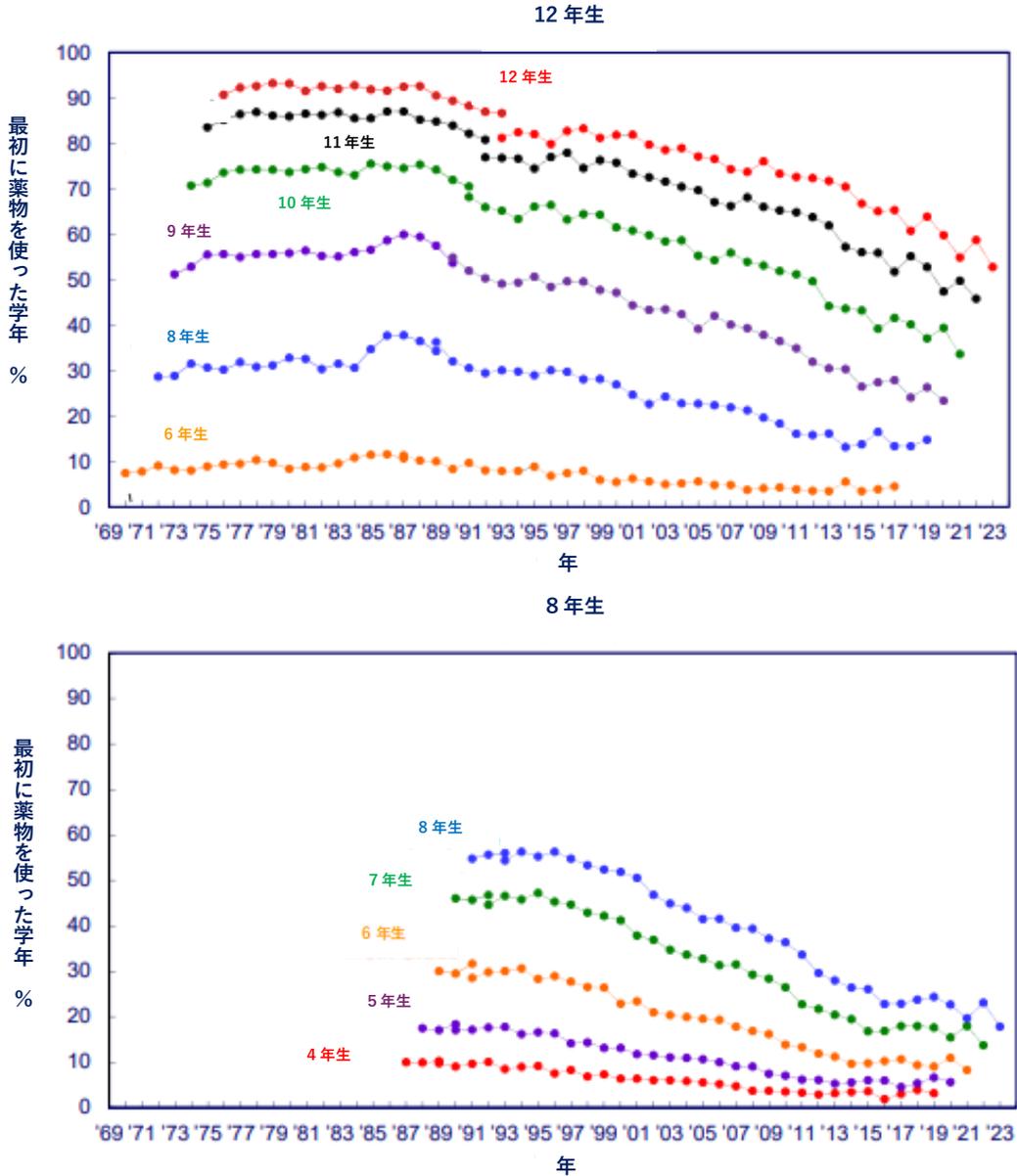
Notes. Beginning in 2001, revised sets of questions on other hallucinogens use were introduced, in which other psychedelics was replaced with other hallucinogens and shrooms was added to the list of examples. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-10

アルコール（飲酒）

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. Beginning in 1993, revised sets of questions on alcohol use were introduced in which respondents were told that an occasion of use meant more than just a few sips. The dashed lines connect percentages that are based on data from the revised questions.

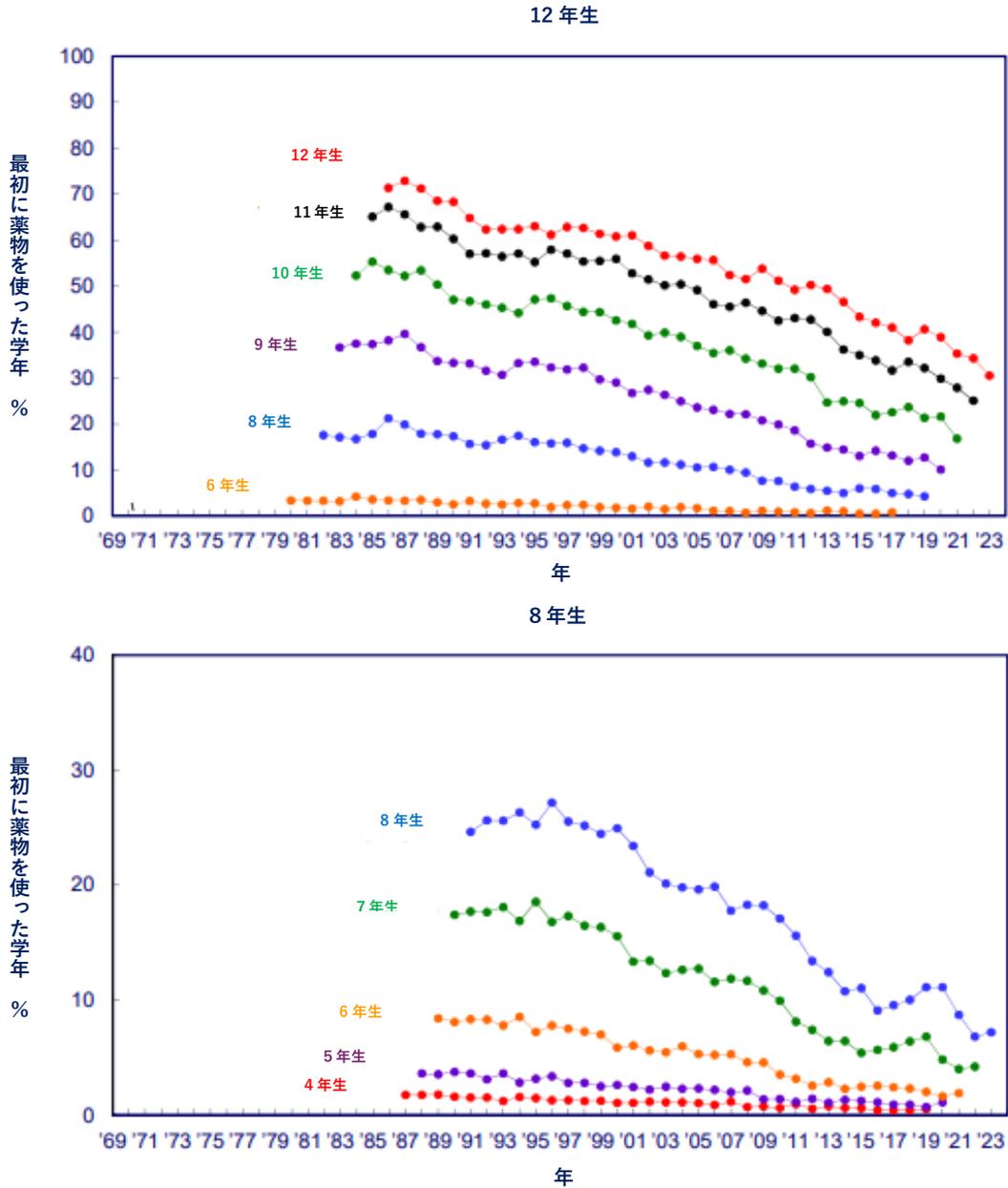
Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-11

酩酊

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

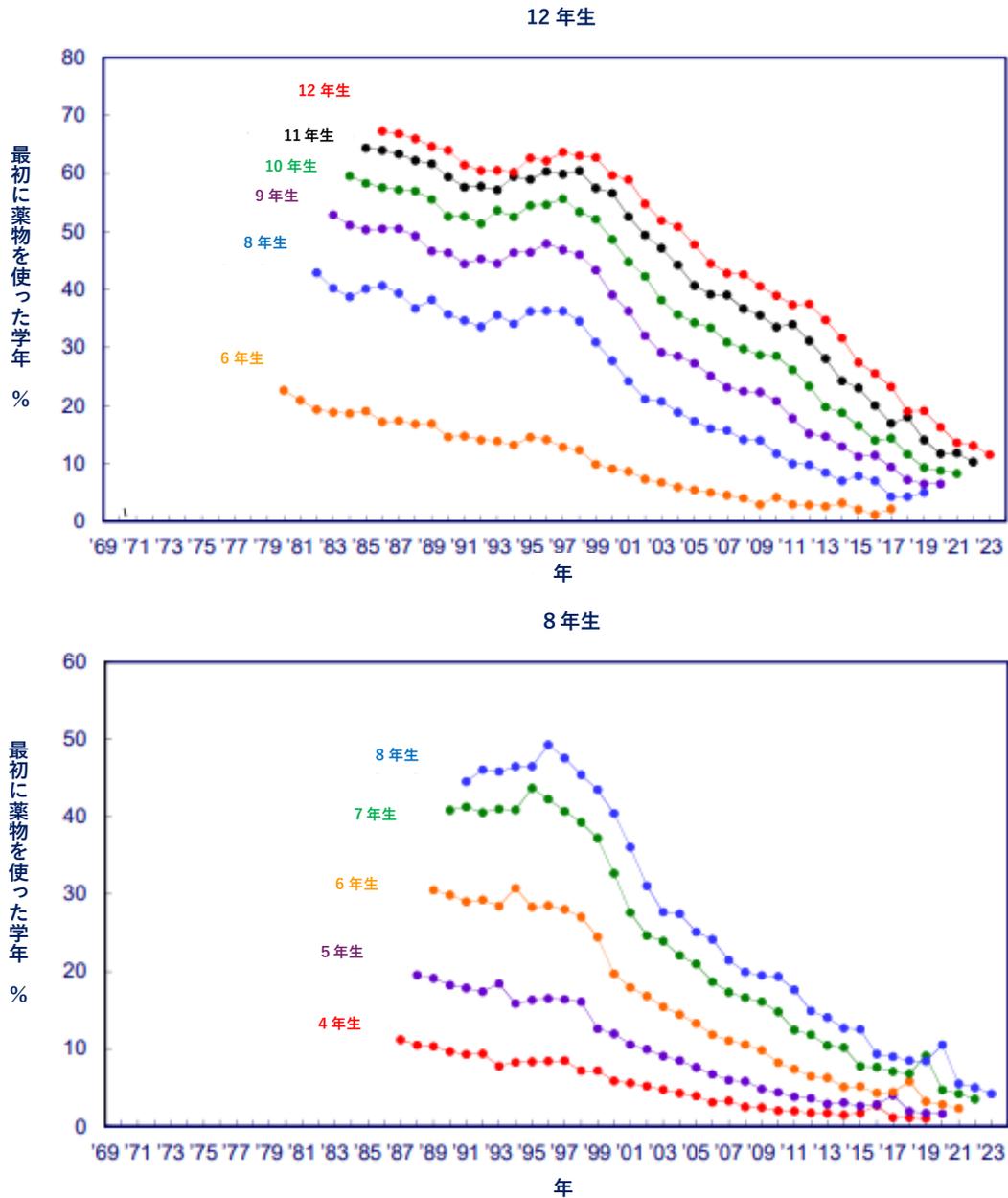
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-12

喫煙（シガレット）

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

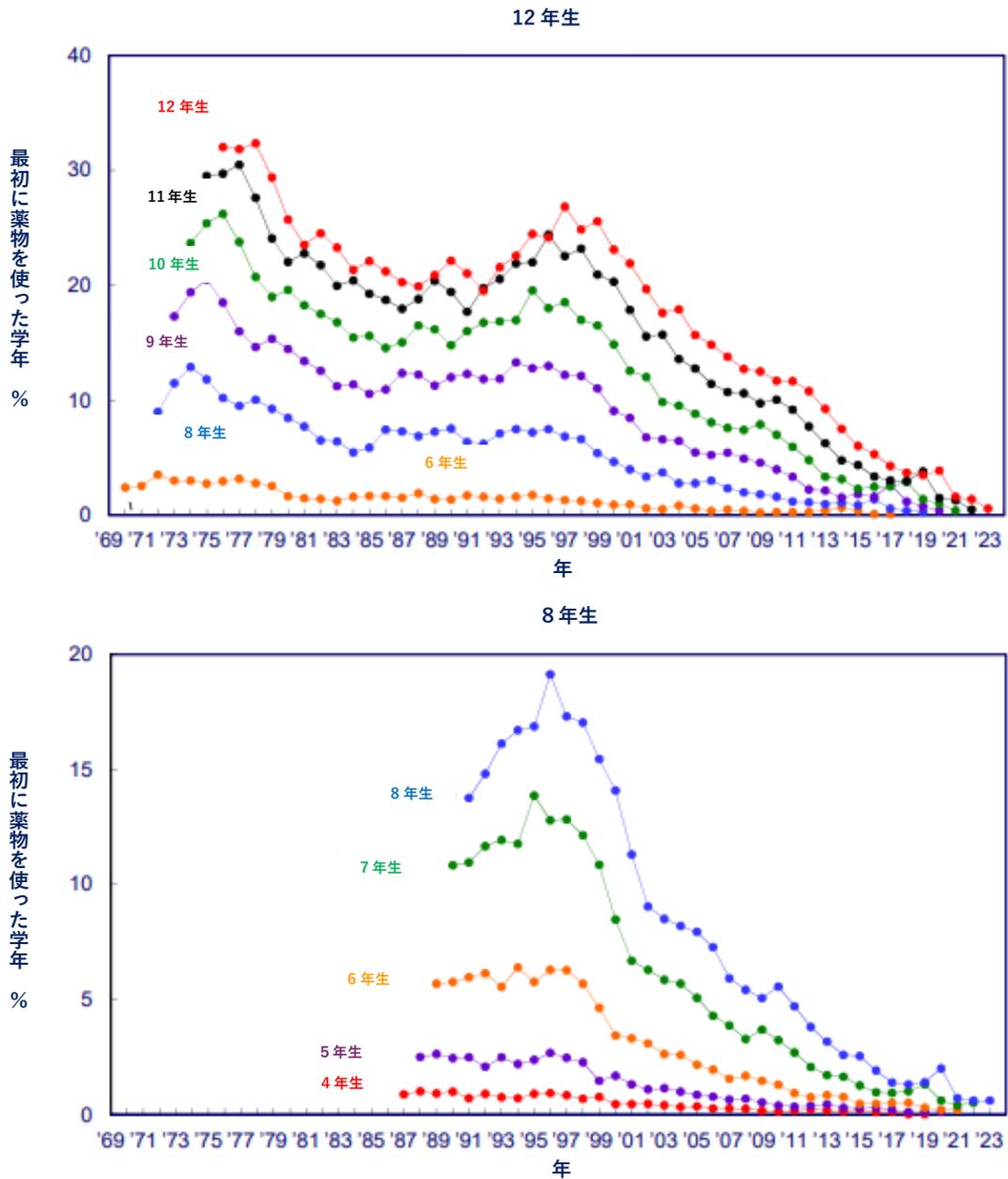
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-13

毎日の喫煙

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

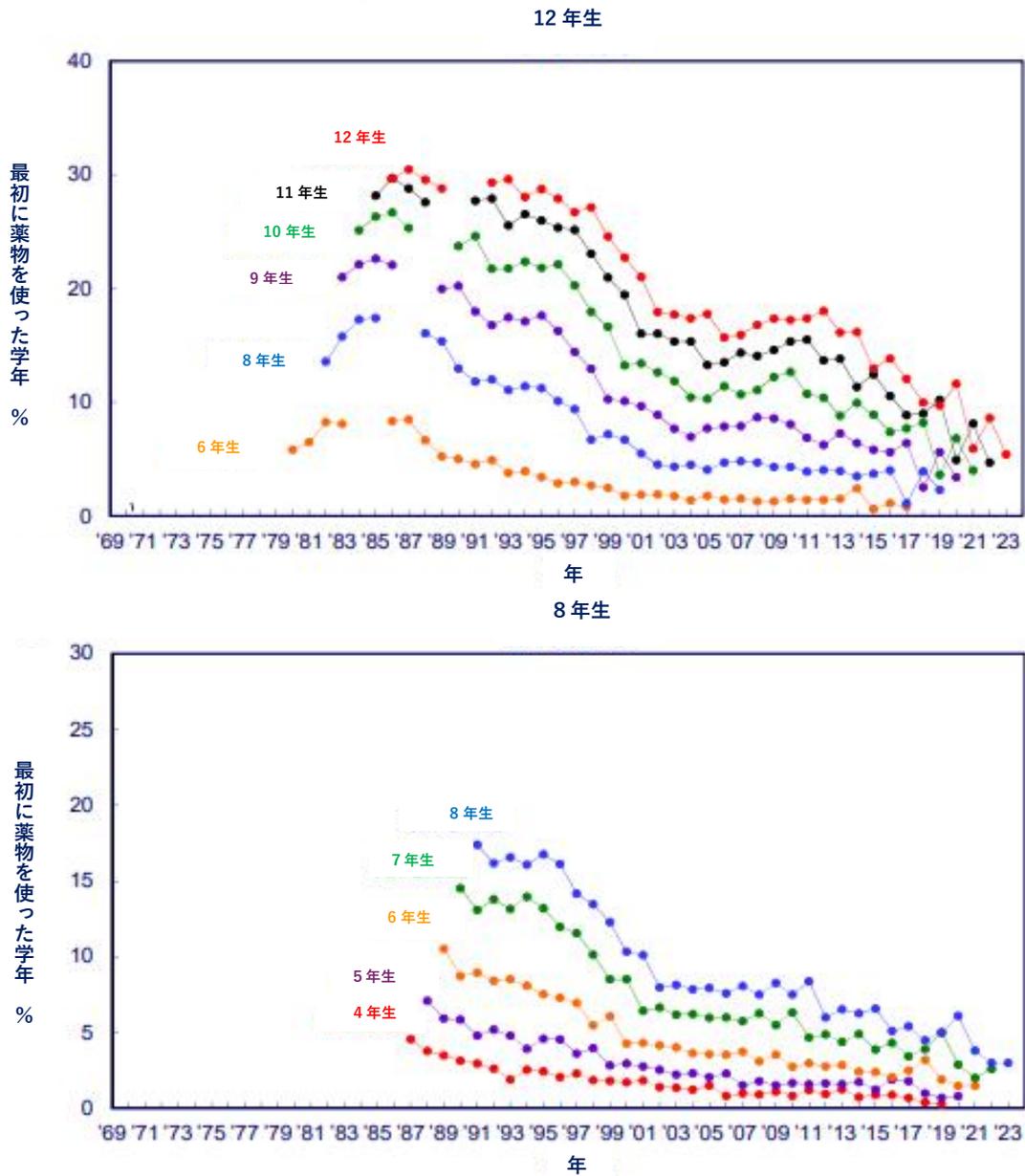
Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-14

無煙たばこ

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. Prevalence of smokeless tobacco was not asked of 12th graders in 1990 or 1991. Prior to 1990, the prevalence question on smokeless tobacco was located near the end of one 12th grade questionnaire form, after 1991 the question was placed earlier and in a different form. This shift could explain any discontinuity between the corresponding lines for each grade.

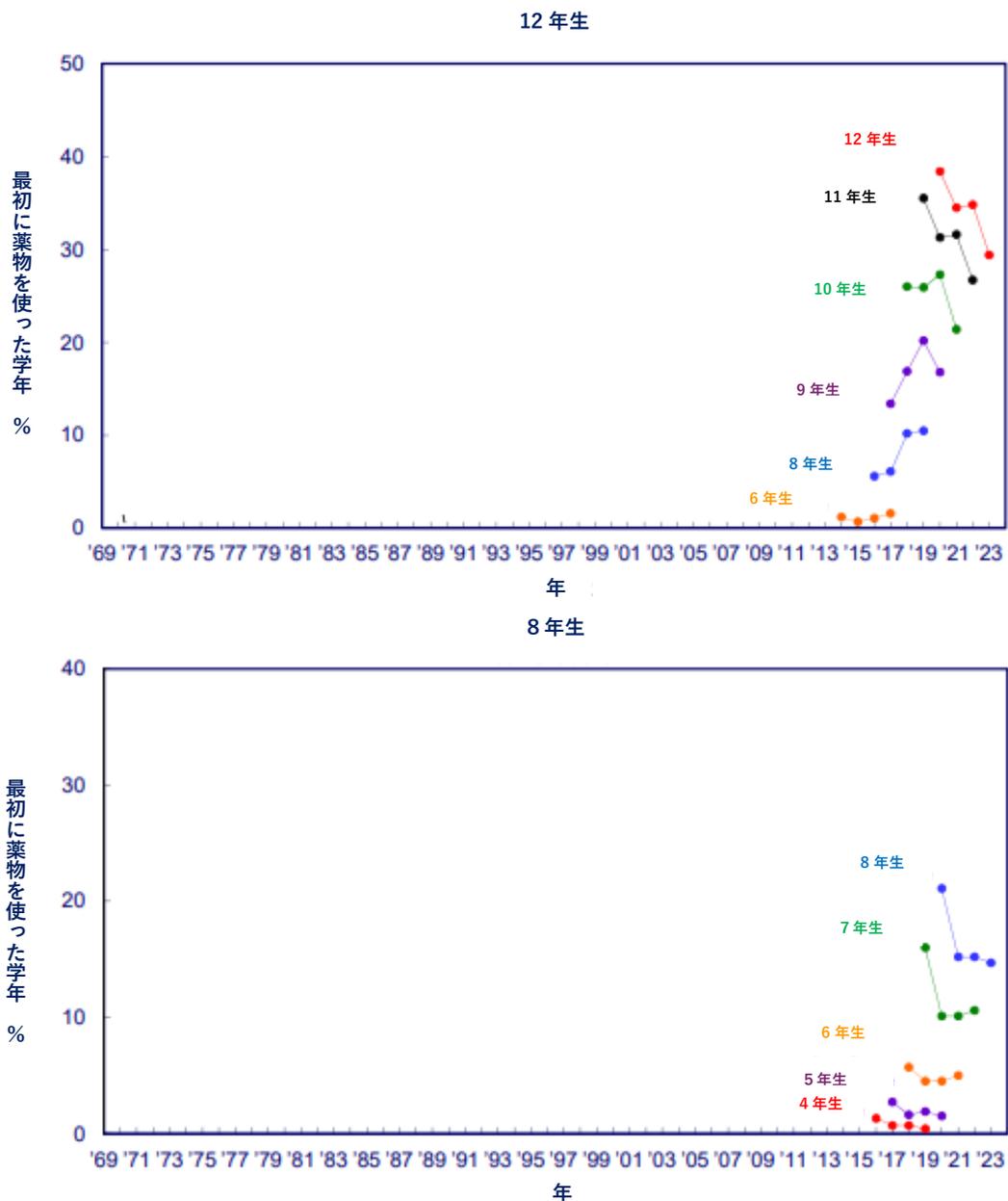
Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.

*For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

FIGURE 6-15

ニコチン加熱吸引 (Nicotine Vaping)

8年生及び12年生の回顧回答に基づく以前の学年における生涯経験率の傾向



Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.
 Note. Prevalence levels in these figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly-selected subsample of respondents.
 *For 12th graders, the question about grade of initiation of use originally asked about initiation in grade 7 or grade 8 combined. Beginning in 1990, the question asked about each grade separately. For consistency, those 12th graders reporting initiation in 7th or 8th grade are combined on the chapter 6 tables and figures.

使用頻度が低いため、経験開始について毎年調査を実施しなくなった薬物

このMTFでは、1975年から2009年まで亜硝酸塩吸入剤の使用について調査したが、2009年にそのレベルが低下したため、亜硝酸塩に関する質問を削除し、他の薬物に関する質問に置き換えた。亜硝酸塩の経験開始については、2013年までのデータを報告しているこのモノグラフの2014年版を参照してほしい。

PCPについて、その初めて使用経験をした学年についての回顧（振り返り）質問を1980年に追加したが、経験率が非常に低いため、他の薬剤について質問することが調査の戦略的目的となったため、2009年に廃止した。この薬物の経験開始傾向については、2013年までのデータを報告しているこの巻の2014年版を参照してほしい。

•MTFでは、1975年から2013年まで、メタカロン(ブランド名 Quaalude)の使用経験開始を追跡したが、経験率が低いために削除した。この薬物の開始傾向に関する議論は、2013年までのデータを報告しているMTFの2014年版報告書で入手できる。

•MTFでは、1989年から2019年まで12年生について、1991年から2015年まで8年生と10年生についてステロイド使用開始時期を報告した。この薬物も経験率が低いため、これらの質問は削除し、他の薬物に関する質問の余地を空けた。12年生のステロイド使用経験開始に関する情報については、2019年までのデータを報告している2020年版を参照し、8年生と10年生の場合は、2014年までのデータを報告している2015年版を参照してほしい。

コカイン、クラック・コカイン、その他の形態のコカイン、ヘロイン、ヘロイン以外のあへん系麻薬、アンフェタミン、鎮静剤(バルビツール酸塩)、精神安定剤、日常的な喫煙について、2022年までの開始傾向はこれまでに報告している。現在、これらの物質（薬物）を使用する青少年の数は極めて少ない。これらの薬物の生涯経験率レベルは、3%未満である。これらの物質（薬物）使用開始に関する調査の質問とそれに対応する分析は、将来生涯経験率が増加するような場合には復活させる。

非継続率の推移

薬物を試したが、使用を継続しない人の割合を示す1つの指標として、MTFでは、生涯に(1回以上)薬物を使用した者のうちで、調査前の12か月間に使用しなかった者の割合を計算している。なお、MTFでは、「中止」ではなく、「非継続」の用語を用いている。これは、「中止」が確立された常習的使用パターンの中止を意味するのに対して、「非継続」は、常習者だけでなく、試し使用者の非継続も含めて用いることができるので、MTFでは現時点での作業定義として「非継続」を用いている。

表6-5aは、様々なクラスの物質（薬物）で観察された非継続率が、12年生において時間の経過とともにどのように変化したかを示している。表6-5aは、これまでに一度でも物質（薬物）使用経験した者について、「これらの比率とその経年変化を示したものである。表6-5bでは、継続率は「常習的経験者（ヘビーユーザー）」である(つまり、これまでに10

回以上薬物を使用した)12年生についてのものである。重要な注意点は、これらの推定値は特定の薬物を使用したことのある生徒についてのものであり、経験率が低く、例数が少ない薬物では、推定値が年ごとに大きく異なる可能性があることである。

- ・2023年のニコチン加熱吸引(Nicotine vaping)の継続率は31%で、近年は安定している(2022年は30%、2021年は31%)。この水準は、14%だった2019年から2倍以上に増加している。2019年以降、電子たばこ経験率は頭打ちになり、その後減少し始めた。これらの結果は、近年の思春期のニコチン加熱吸引(Nicotine vaping)の減少は、ニコチン加熱吸引(Nicotine vaping)を使用開始した後に使用を中止した青少年の割合の増加に一部起因していることを示唆している。

- ・調査において、アンケート回答者は過去1年間のたばこ使用について報告するよう求められていないので、たばこについては異なる定義が必要となった。たばこに関しては、非継続率は、生涯に喫煙したことがあると答えた者のうち、過去1年間ではなく過去30日間にまったく喫煙しなかったと報告した者の割合として定義した。2023年調査では、紙巻きたばこの非継続率は長期的な増加を続け、81%となり、これは調査期間中に記録された紙巻きたばことしては最高水準である。なお、1999年は46%であった。

- ・無煙たばこの非継続は、2023年調査では過去最高の68%に近づいた。1つの可能性は、電子たばこが10代の紙巻きたばこや無煙たばこの使用に取って代わっているというものであるが、この仮説は綿密な検討が必要である。

- ・大麻・マリファナの非継続率は、2019年の12%から2023年には23%と、過去5年間でほぼ倍増している。これらの増加の理由の一部は、2020年に大麻・マリファナの電子デバイス使用に関連する肺損傷が発生したことにある可能性がある。2019年以降、大麻・マリファナの電子デバイスによる使用率は、2018年と2019年に顕著に増加した後、頭打ちになった。これらの結果は、電子たばこ同様に、近年の思春期に見られる大麻・マリファナの電子デバイスによる使用の減速は、その使用開始後、使用を中止した青少年の割合の増加に一部起因していることを示している。

大麻・マリファナの使用全体、つまり、特定の使用方法を特定することなく眺めると、大麻・マリファナの使用は、すべての物質(薬物)の中で最も非継続率の低い薬物の1つである(表6-5a)。2023年調査における大麻・マリファナの使用の非継続率はわずか20%で、過去20年間で18%から26%の間の狭い範囲のなかで推移している。

1990年代前半には、大麻・マリファナの非継続率は、1991年の35%から1995年の17%まで半減し、この時期の大麻・マリファナの使用経験率の大幅な増加は、大麻・マリファナを使用する青少年が増加しただけでなく、大麻・マリファナの使用をやめる者のレベルも急激に低下したことを示している。1992年以前は、1980年代初頭から大麻・マリファナの非継続率は徐々に増加しており、これらの非継続率の上昇に伴い、同じ時期に大麻・マリファナの経験率が減少した。

飲酒（アルコール）は調査のどの年でも継続しない割合が最も低く、2023年調査では13%であった。アルコールの非継続率は1988年頃(7%)から1993年(12%)まで徐々に増加しており、これはおそらくその使用に関する規範の変化を反映している(第8章参照)。これらの規範は、多くの州が法定飲酒年齢を変更したことの影響と、飲酒運転の危険性がより強調されたことの両方を反映している可能性がある。

表6-5bは、様々な物質（薬物）の使用に「経験」があった12年生の非継続率を示しているが、ここでは、物質（薬物）経験を生涯に10回以上薬物を使用した者と定義するものである。ここに示すように、この集団では非継続の可能性はるかに低い。さらに、物質（薬物）全使用者で見た非継続率の傾向は、同一薬物で観察された傾向と類似しているが非継続の変動の程度は、薬物経験頻度の高い者で、かなり小さい傾向が見られる。

表6-5bの各パーセンテージのベースになっている例数（対象者数）は、他のほとんどの表よりもかなり少ない、特に薬物の全体的な使用がそもそも少ない場合に例数が少ない。そのため、傾向データはやや不均一である。以下は、物質（や薬物）使用経験頻度の高い者の継続率に関するいくつかの重要な傾向である。

- ・使用経験頻度の高い**大麻・マリファナ**使用者の非継続率は、1975年の4%の低値から1990年の12%の高値まで、過去46年間にわたって非常に低いレベルである。2023年調査には5%と、ほぼ歴史的な低水準を示した。

- ・**たばこ（Cigarettes）**については、回答者は過去1年間のたばこ使用について報告するよう求められていないため、たばこについては異なる定義をした。従って、たばこについては、非継続は、「定期的に」喫煙したことがあると答えた者のうち、過去1年間ではなく過去30日間にまったく喫煙しなかったと報告した者の割合として定義した。

2023年調査ではたばこの非継続率は56%で、1975年以来の高水準を記録した。これまでの最高値は2019年の43%であった。過去に「定期的に」喫煙した生徒における近年のこれらの高いレベルの非継続は、近年の研究によって記録された12年生のたばこ使用に認められる最低レベルの経験率の要因の一つと考えられる。

2023年調査における非継続レベルは、物質（薬物）再発のピークに達した1997年に到達した13%の底値の4倍以上である。禁煙率の増加は、定期的に喫煙している多くの若者が、生涯にわたるたばこへの依存とそれに伴う健康への影響が現れる前に、禁煙するか、ニコチンをやめるのが難しいと感じている若者では電子たばこに切り替えていることを示唆している。それにもかかわらず、今日でも、早期に喫煙習慣を身につけた若者の大多数は、12年生までに喫煙をやめない。この事実は、喫煙が特に嗜癖性のある行動であることを強く示すものである。

薬物の非継続が予防に及ぼす影響

学校、家族、コミュニティ、メディアのいずれであっても、予防プログラムが行われる場所はどこでも、何を防ぐべきか、何を防ぐことができるのかという疑問に直面する。

青少年の薬物使用開始を減らすための取り組みは、幅広い支持とかなりのリソース・資源を得ているが、物質（薬物）使用の中止が予防努力の現実的な目標であるかどうかについては、コンセンサスがかなり少なくなっている。今回紹介した MTF の結果は、その議論に役立つと信じている。

この MTF の知見は、1980 年代の物質（薬物）使用の大幅な減少と 1990 年代の大幅な増加をもたらした社会的要因が何であれ、物質（薬物）使用の開始率と非継続率の両方に影響を及ぼしたことを示している。別の言い方をすれば、年経験率および月経験率の減少とその後の増加の傾向動向は、物質（薬物）使用の開始率の変動だけでは説明できないほど大きかった。これらの知見は、物質（薬物）使用を継続しないこと（非継続）がかなり変化する可能性があること、そして実際に変化していることを示している。従って、包括的な予防戦略には、特に物質（薬物）の初期段階の使用に対して、予防戦略の目的の 1 つに、薬物経験者における薬物使用停止の増加、つまり青少年における物質（薬物）使用の継続と拡大の防止を含める必要があることを示している。

この MTF 調査結果は、薬物使用レベルによって予防の対象者を区別することの重要性を示している。表 6-5a の非継続率の比較は、これまでに 1 回でも物質（薬物）使用を経験した生徒全体についてのものであり、表 6-5b は、物質（薬物）使用常習者（ヘビーユーザー；特定の薬物を 10 回以上使用したと報告した者）のみについてのものである。明らかに、物質（薬物）使用の初期段階にある 12 年生は、物質（薬物）を常習的に使用している生徒よりも物質（薬物）使用を中断する可能性がかなり高かった。このため、初期の物質（薬物）試し使用の段階で、早期介入して物質（薬物）を使用しない様にするには、予防のための実行可能な目標であるだけでなく、特に重要な目標でもある。

TABLE 6-5a

かつて薬物使用経験のある 12 年生の薬物使用中止の割合

Percentage who did not use in last 12 months

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
Marijuana/Hashish	15.4	15.7	15.6	15.2	15.9	19.1	22.5	24.5	25.8	27.1	25.1	23.8	27.7	29.9	32.3	33.7	34.9	32.8	26.3	19.6	16.8	20.3	22.4	23.6	
Inhalants	—	70.9	66.7	65.8	57.5	61.3	66.7	64.8	68.4	64.6	63.0	61.6	59.4	61.1	66.5	61.7	62.5	62.7	59.8	56.5	54.0	54.2	58.4	59.2	
Hallucinogens ^a	31.3	37.7	36.7	32.9	29.8	30.1	32.3	35.2	38.7	39.3	38.8	38.1	37.9	38.2	40.4	37.2	39.6	35.9	32.1	33.3	26.8	27.9	35.1	36.2	
LSD	36.3	41.8	43.9	35.1	30.5	30.1	33.7	36.5	39.3	41.3	41.3	37.5	38.1	37.7	41.0	37.9	40.9	34.9	34.0	34.3	28.2	30.2	38.2	39.7	
Hallucinogens other than LSD ^a	33.3	42.1	38.4	37.1	36.4	36.7	38.5	41.3	43.8	42.4	44.6	47.4	40.7	48.8	48.8	48.8	45.9	48.5	43.6	36.7	29.6	35.3	38.7	35.2	
Ecstasy (MDMA)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.6	42.0	37.9	
Cocaine	37.8	38.1	33.3	30.2	22.1	21.7	24.8	28.1	29.6	28.0	24.3	24.9	32.2	34.7	36.9	43.6	55.1	49.2	45.9	39.0	33.3	31.0	36.8	38.7	
Crack	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.8	35.4	34.0	45.7	51.6	42.3	42.3	36.7	30.0	36.4	38.5	43.2	
Cocaine other than Crack	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30.0	38.8	38.8	46.5	54.3	50.9	46.3	42.3	33.3	34.4	39.0	41.7	
Heroin ^b	54.5	55.6	55.6	50.0	54.5	54.5	54.5	50.0	50.0	61.5	50.0	54.5	58.3	54.5	53.8	61.5	55.6	50.0	54.5	50.0	31.3	44.4	42.9	50.0	
Narcotics other than Heroin ^{c,d}	36.7	40.6	37.9	39.4	38.6	35.7	41.6	44.8	45.7	46.4	42.2	42.2	42.4	46.5	47.0	45.8	47.0	45.9	43.8	42.4	34.7	34.2	36.1	35.7	
Amphetamines ^{e,g}	27.4	30.1	29.1	25.3	24.4	21.2	19.3	27.2	33.5	36.6	39.7	42.7	43.5	44.9	43.5	48.0	46.8	48.9	44.4	40.1	39.2	37.9	38.2	38.4	
Methamphetamine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Crystal Methamphetamine (Ice)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51.9	57.6	55.2	45.2	47.1	38.5	36.4	47.7	43.4
Sedatives (Barbiturates) ^{f,g}	36.7	40.7	40.4	40.9	36.4	38.2	41.6	46.6	47.5	50.5	50.0	50.0	51.4	52.2	49.2	50.0	45.2	49.1	46.0	41.4	36.5	35.5	37.0	36.8	
Tranquilizers ^{e,g}	37.6	38.7	40.0	41.8	41.1	42.8	45.6	50.0	48.1	50.8	48.7	46.8	49.5	48.9	50.0	51.4	50.0	53.3	45.3	43.9	38.0	36.1	39.7	35.3	
Alcohol ^h	6.2	6.7	5.9	5.8	5.3	5.7	6.0	6.5	5.7	7.1	7.2	7.4	7.0	7.3	8.8	9.9	11.7	12.2†	9.1	9.2	8.7	8.5	8.4	8.7	
Been Drunk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.4	20.7	20.6	17.8	16.9	16.0	17.1	16.7	
Cigarettes ⁱ	50.1	48.5	49.2	51.3	53.4	57.0	58.6	57.1	57.1	57.9	56.2	56.2	56.2	56.7	56.4	54.4	55.1	55.1	51.7	49.6	47.7	46.4	44.1	46.3	
Vaping Nicotine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Vaping Marijuana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Smokeless Tobacco ^j	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	63.4	64.9	66.1	71.2	—	—	64.7	65.6	63.4	60.4	67.3	61.7	66.5	
Steroids ^k	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	36.7	41.4	33.3	47.6	40.0	45.8	34.8	26.3	41.7	37.0

(Table continued on next page.)

TABLE 6-5a (cont.)

かつて薬物使用経験のある 12 年生の薬物使用中止の割合 続き

Percentage who did not use in last 12 months

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Marijuana/Hashish	23.9	25.2	24.5	24.3	24.3	24.9	25.0	25.6	24.1	24.0	21.9	20.5	20.1	19.5	20.0	20.9	21.8	20.0	17.6	17.6	18.4	19.4	20.8	19.7	20.3
Inhalants	63.6	58.5	65.4	61.5	65.2	61.5	55.6	59.4	65.1	62.0	63.8	59.7	60.8	63.6	63.7	70.1	66.6	67.0	68.8	63.9	64.1	70.5	64.6	69.1	68.2
Hallucinogens ^a	31.4	37.7†	34.4	45.0	44.3	36.1	38.2	41.3	35.4	32.3	36.7	35.9	38.0	36.5	41.4	36.9	34.5	35.4	33.9	35.0	34.0	29.0	42.6	37.7	34.4
LSD ^a	33.6	40.5	39.4	58.3	67.8	52.2	48.8	49.0	38.6	31.4	40.9	35.6	33.0	37.5	44.5	33.3	32.5	38.7	33.6	37.7	35.8	33.8	48.7	44.3	61.3
Hallucinogens other than LSD ^a	35.8	36.2†	37.1	41.3	40.0	35.6	38.6	41.4	37.5	35.3	37.7	38.1	41.4	38.7	42.2	40.3	39.5	42.2	38.8	39.6	37.1	40.6	45.6	39.4	31.4
Ecstasy (MDMA)	30.0	25.5	21.4	29.5	45.8	46.7	44.0	36.8	30.2	30.3	34.8	38.8	33.7	47.5	43.7	35.7†	39.3	45.4	47.2	46.4	34.3	48.5	59.3	53.7	57.8
Cocaine	36.7	41.9	41.5	35.9	37.7	34.6	36.8	32.6	33.0	39.6	44.2	46.2	44.7	43.9	41.8	38.4	36.9	38.2	34.5	40.1	40.7	30.7	51.5	39.2	54.5
Crack	41.3	43.6	43.2	39.5	38.9	41.0	43.9	41.7	40.1	43.2	45.4	42.1	45.4	42.5	41.6	37.5	38.6	41.9	39.4	39.5	37.0	25.9	51.5	27.3	39.2
Cocaine other than Crack	34.1	41.6	40.5	37.1	37.3	35.6	36.6	34.6	34.3	38.0	44.1	49.0	46.0	46.2	43.5	42.0	36.9	37.7	34.2	41.5	42.0	27.1	57.4	31.6	61.9
Heroin ^b	45.0	37.5	50.0	41.2	46.7	40.0	43.9	45.6	39.9	43.1	39.8	45.1	46.4	41.3	42.9	38.9	40.6	55.7	42.2	53.3	37.1	†	72.7	†	†
Narcotics other than Heroin ^{c,d}	34.3	34.0	32.3†	30.7	29.5	29.6	29.4	32.5	30.1	30.8	30.2	33.2	33.0	35.4	36.3	36.0	36.5	38.9	37.8	43.6	49.3	60.3	57.5	48.1	58.1
Amphetamines ^{e,g}	37.4	32.7	32.7	33.9	31.3	33.3	34.5	35.1	34.7	35.8	32.9	33.7	33.2	34.3†	29.3	32.7	28.8	33.1	36.1	36.5	41.9	42.1	52.4	46.9	51.1
Methamphetamine	42.7	45.6	43.5	46.3	48.4	45.2	43.3	43.5	44.3	55.6	50.0	53.7	34.1	37.9	38.6	50.5	42.8	†	†	†	†	†	†	†	†
Crystal Methamphetamine (Ice)	60.4	45.0	39.0	36.2	48.7	47.5	41.9	46.0	52.0	62.6	54.0	50.9	45.1	49.1	43.0	39.9	54.4	†	†	†	†	†	†	†	†
Sedatives (Barbiturates) ^{f,g}	34.8	32.6	34.5	29.5	31.8	34.3	31.8	35.7	33.3	31.5	36.2	35.5	38.4	34.8	36.0	37.6	38.2	41.6	34.8	37.0	41.4	45.0	48.7	43.6	48.9
Tranquilizers ^{e,g}	37.6	36.0†	29.3	32.5	34.3	31.1	31.5	35.5	35.2	30.4	32.5	34.5	35.5	37.1	39.4	36.0	31.7	36.1	37.8	41.5	45.3	55.0	61.9	52.7	63.5
Alcohol ^h	7.8	8.8	8.0	8.8	8.5	8.1	8.7	8.5	8.0	9.0	8.5	8.2	9.3	8.5	9.2	8.8	9.0	9.2	9.4	8.9	11.0	10.1	14.1	15.8	13.3
Been Drunk	14.6	16.9	16.7	18.2	17.4	14.1	17.0	15.1	16.3	16.7	16.7	18.6	17.4	17.0	16.9	16.8	19.5	19.3	21.5	21.0	19.5	11.4	26.1	19.3	23.3
Cigarettes ⁱ	46.4	49.7	51.6	53.3	54.5	52.6	53.5	54.2	53.2	54.3	53.7	54.5	53.2	56.5	57.3	60.4	63.3	62.8	63.7	67.9	74.2	68.8	76.9	76.4	80.5
Vaping Nicotine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.7	12.6	13.5	22.1	31.3	29.6	30.9
Vaping Marijuana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19.8	16.2	12.2	20.9	28.8	25.1	23.0
Smokeless Tobacco ^j	64.4	67.0	60.3	64.6	61.1	60.3	56.7	60.2	56.4	58.1	48.7	51.5	50.9	54.6	52.8	44.3	53.2	53.2	54.7	58.8	64.5	§	74.3	68.8	68.3
Steroids ^k	37.9	32.0	35.1	37.5	40.0	26.5	44.2	35.6	35.5	31.5	32.3	27.1	32.5	30.2	31.5	23.7	27.1	37.0	35.5	28.9	33.7	†	38.7	†	†

(Table continued on next page.)

TABLE 6-5a (cont.)
Trends in Noncontinuation Rates among 12th Graders
Who Ever Used Drug in Lifetime

Source: The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes: '—' indicates data not available. '†' indicates that the cell entry was omitted because it was based on fewer than 50 twelfth graders who ever used drug in lifetime.

All other cells are based on more than 50 cases. '‡' indicates that the question changed in the following year. See relevant footnote for that drug.

§This estimate is not presented in 2020 due to small sample size. The survey question for this estimate appears on a randomly-selected 1/6 of the questionnaires, and the number of responses is uniquely small in 2020 when the COVID-19 pandemic halted MTF data collection prematurely and the resulting sample size was only 25% of the target.

¶In 2001 the question text was changed in half of the questionnaire forms. Other psychedelics was changed to other hallucinogens and shrooms was added to the list of examples. The 2001 data are based on the changed forms only. In 2002 the remaining forms were changed. Beginning in 2002, the data are based on all forms. Data for hallucinogens are also affected by these changes and have been handled in a parallel manner. Beginning in 2014 hallucinogens, LSD and hallucinogens other than LSD were based on five of six forms.

¶¶In 1995, the heroin question was changed in three of six forms. Separate questions were asked for use with and without injection. Data presented here represent the combined data from all forms.

¶¶¶Only drug use not under a doctor's orders is included here.

¶¶¶¶In 2002 the question text was changed in half of the questionnaire forms. In the list of examples of narcotics other than heroin, Talwin, laudanum, and paregoric were replaced with Vicodin, OxyContin, and Percocet. The 2002 data are based on the changed forms only. In 2003, the remaining forms were changed to the new wording. Beginning in 2003, the data are based on all forms. In 2013 the list of examples was changed on one form: MS Contin, Roxycodone, Hydrocodone (Lortab, Lorcet, Norco), Suboxone, Tylox, and Tramadol were added to the list. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

¶¶¶¶¶In 2009, the question text was changed slightly in half of the questionnaire forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. The remaining forms were changed in 2010. In 2011 the introduction to the question was changed slightly in one of six forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

¶¶¶¶¶¶In 2013 the question wording was changed in three of the questionnaires. The new wording in 2013 asked "On how many occasions (if any) have you taken amphetamines or other prescription stimulant drugs..." In contrast, the old wording did not include the text highlighted in red. Results in 2013 indicated higher prevalence in questionnaires with the new as compared to the old wording; it was 21% higher in 12th grade. 2013 data are based on the changed forms only; N is one half of N indicated. In 2014 all questionnaires included the new, updated wording.

¶¶¶¶¶¶¶For 12th graders only: In 2004 the question text was changed in half of the questionnaire forms. Barbiturates was changed to sedatives, including barbiturates. Goofballs, yellows, reds, blues, and rainbows were deleted from the list of examples; Phenobarbital, Tuinal, Nembutal, and Seconal were added. An examination of the data did not show any effect from the wording change. In 2005 the remaining forms were changed in a like manner. In 2013 the question text was changed in all forms: Tuinal, Nembutal, and Seconal were replaced with Ambien, Lunesta, and Sonata. In one form the list of examples was also changed: Tuinal was dropped from the list and Dalmane, Restoril, Halcion, Intermezzo, and Zolpimist were added. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

¶¶¶¶¶¶¶¶In 2001, for the tranquilizer list of examples, Miltown was replaced with Xanax in half of the questionnaire forms. The 2001 data are based on the changed forms only. In 2002 the remaining forms were changed. Beginning in 2002, the data are based on all forms.

¶¶¶¶¶¶¶¶¶In 1993, the question text was changed slightly in half of the questionnaire forms to indicate that a drink meant more than a few sips. The 1993 data are based on the changed forms only. In 1994 the remaining forms were changed to the new wording. Beginning in 1994, the data are based on all forms. In 2004, the question text was changed slightly in half of the forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. The remaining forms were changed in 2005.

¶¶¶¶¶¶¶¶¶¶In 2006, the question text was changed slightly in one of the questionnaire forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. The remaining forms were changed in 2007. In 2008 the question text was changed slightly. An examination of the data did not show any effect from the wording change. In 2009 the remaining forms were changed.

¶¶¶Numbers presented here represent percent of lifetime users who have not used in the past 30 days.

TABLE 6-5b

10 回以上薬物使用経験のある 12 年生の薬物使用中止の割合

Percentage who did not use in last 12 months

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
Marijuana/Hashish	4.0	4.0	4.1	3.7	4.6	5.4	7.2	7.6	8.3	8.8	7.8	7.9	9.2	9.9	10.6	12.3	10.5	10.9	7.8	5.0	4.7	6.6	7.7	8.2	
Inhalants ^a	—	48.9	42.6	34.6	23.8	25.2	23.8	27.2	23.1	23.4	25.8	15.3	21.1	21.5	25.9	24.0	23.7	28.6	21.8	26.4	21.6	24.8	25.2	28.0	
Hallucinogens ^b	10.8	16.1	15.2	10.8	8.1	8.4	7.7	7.5	13.0	14.1	12.2	11.1	11.9	16.6	21.8	16.5	17.4	11.5	12.1	14.3	10.6	9.0	12.2	16.4	
LSD ^{b,c}	15.2	17.3	18.0	12.2	7.4	6.4	7.1	7.5	15.3	12.1	12.6	12.2	11.5	16.0	21.2	16.0	18.5	11.4	11.9	15.3	11.5	10.5	16.8	20.3	
Hallucinogens other than LSD ^b	—	16.6	14.4	13.3	11.5	13.1	7.7	8.2	8.5	14.5	13.7	16.0	15.8	20.1	19.5	22.6	29.3	19.6	16.2	16.0	10.1	15.5	15.9	17.5	
Ecstasy (MDMA) ^d	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	
Cocaine	7.7	8.2	6.2	3.8	3.1	3.1	3.1	2.9	6.2	3.1	2.5	3.5	7.6	11.4	11.3	19.6	25.3	20.2	14.1	22.9	9.6	8.8	12.0	12.4	
Crack ^e	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13.4	2.1	5.2	26.2	31.1	15.3	16.4	16.8	6.3	8.3
Cocaine other than Crack	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.2	6.1	16.2	18.5	24.3	23.2	14.7	24.1	15.5	13.9
Heroin ^f	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	†	
Narcotics other than Heroin ^{b,h}	9.6	11.6	9.7	9.9	8.7	10.8	10.1	13.5	16.4	15.4	12.2	13.8	15.6	19.3	15.2	15.9	16.1	16.8	16.7	16.8	12.6	11.5	10.1	12.4	
Amphetamines ^g	8.0	9.8	7.6	7.4	6.1	4.1	4.4	8.4	10.7	12.7	17.5	17.6	17.5	16.0	17.4	18.1	17.2	19.8	13.5	13.8	11.9	10.2	10.8	15.0	
Methamphetamine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Crystal Methamphetamine (Ice) ^l	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	
Sedatives (Barbiturates) ^{k,m}	13.4	16.5	12.9	13.5	11.2	11.7	8.9	12.6	17.7	22.8	20.6	19.7	20.7	23.4	18.0	19.8	19.7	23.4	11.0	14.9	10.9	8.3	11.1	12.5	
Tranquilizers ^g	12.0	13.0	11.1	14.4	14.1	14.3	16.3	16.0	14.8	18.8	19.2	15.0	17.1	15.8	11.7	19.3	13.1	21.0	6.7	13.8	6.2	6.9	13.9	13.6	
Alcohol ⁿ	0.6	0.8	0.6	0.9	0.7	0.8	1.0	0.9	0.9	1.1	1.2	1.0	1.1	1.2	1.5	1.9	1.9	2.3†	2.5	2.1	2.0	1.6	1.9	1.9	
Been Drunk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.3	4.1	4.6	3.3	2.8	2.1	3.6	2.8	
Cigarettes ^o	16.0	16.7	16.2	17.9	19.6	21.4	20.8	19.1	18.6	18.5	15.9	17.0	17.1	18.2	18.5	18.2	17.4	18.6	16.9	15.9	14.6	13.5	13.1	14.3	
Smokeless Tobacco ^o	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.8	18.4	25.7	26.2	—	—	—	—	
Steroids ^o	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	†	†	†	†	†	†	†	†	

(Table continued on next page.)

TABLE 6-5b (cont.)
Trends in Noncontinuation Rates among 12th Graders
Who Used Drug 10 or More Times in Lifetime

Source. The Monitoring the Future study, the University of Michigan.

Notes. '—' indicates data not available. '†' indicates that the cell entry was omitted because it was based on fewer than 50 twelfth graders who used 10 or more times.

All other cells are based on more than 50 cases. '‡' indicates that the question changed in the following year. See relevant footnote for that drug.

^aInhalants are unadjusted for underreporting of amyl and butyl nitrites.

^bIn 2001 the question text was changed in half of the questionnaire forms. Other psychedelics was changed to other hallucinogens, and shrooms was added to the list of examples.

The 2001 data are based on the changed forms only. In 2002 the remaining forms were changed. Beginning in 2002, the data are based on all forms. Data for hallucinogens are also affected by these changes and have been handled in a parallel manner. Hallucinogens are unadjusted for underreporting of PCP. Beginning in 2014 hallucinogens, LSD and hallucinogens other than LSD were based on five of six forms.

^cBased on 55 cases in 2009.

^dBased on 54 cases in 2005, 55 cases in 2009, 56 cases in 2010, and 57 cases in 2012.

^eBased on 85 cases in 1987, 54 cases in 1988, and 56 cases in 1989. Crack was included in all six questionnaire forms beginning in 1990. Based on 56 cases in 2013.

^fIn 1995, the heroin question was changed in three of six forms. Separate questions were asked for use with and without injection. Data presented here represent the combined data from all forms. Based on 54 cases in 2009.

^gOnly drug use not under a doctor's orders is included here.

^hIn 2002 the question text was changed in half of the questionnaire forms. In the list of examples of narcotics other than heroin, Talwin, laudanum, and paregoric were replaced with Vicodin, OxyContin, and Percocet. The 2002 data are based on the changed forms only. In 2003, the remaining forms were changed to the new wording. Beginning in 2003, the data are based on all forms. In 2013 the list of examples was changed on one form: MS Contin, Roxycodone, Hydrocodone (Lortab, Lorcet, Norco), Suboxone, Tylox, and Tramadol were added to the list. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

ⁱIn 2009, the question text was changed slightly in half of the forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. In 2010 the remaining forms were changed. In 2011 the introduction to the question was changed slightly in one of six forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

In 2013 the question wording was changed in three of the questionnaires. The new wording in 2013 asked "On how many occasions (if any) have you taken amphetamines or other prescription stimulant drugs..." In contrast, the old wording did not include the text highlighted in red. Results in 2013 indicated higher prevalence in questionnaires with the new as compared to the old wording; it was 21% higher in 12th grade. 2013 data are based on the changed forms only; *N* is one half of *N* indicated. In 2014 all questionnaires included the new, updated wording.

^jBased on 55 cases in 2002 and 56 cases in 2004.

^kFor 12th graders only: In 2004 the question text was changed in half of the questionnaire forms. Barbiturates was changed to sedatives, including barbiturates. Goofballs, yellows, reds, blues, and rainbows were deleted from the list of examples; Phenobarbital, Tuinal, Nembutal, and Seconal were added. An examination of the data did not show any effect from the wording change. In 2005 the remaining forms were changed in a like manner. In 2013 the question text was changed in all forms: Tuinal, Nembutal, and Seconal were replaced with Ambien, Lunesta, and Sonata. In one form the list of examples was also changed: Tuinal was dropped from the list and Dalmane, Restoril, Halcion, Intermezzo, and Zolpimist were added. An examination of the data did not show any effect from the wording change.

^lIn 2001, for the tranquilizer list of examples, Miltown was replaced with Xanax in half of the questionnaire forms. The 2001 data are based on the changed forms only. In 2002 the remaining forms were changed. Beginning in 2002, the data are based on all forms.

^mIn 1993, the question text was changed slightly in half of the questionnaire forms to indicate that a drink meant more than a few sips. The 1993 data are based on the changed forms only. In 1994 the remaining forms were changed to the new wording. Beginning in 1994, the data are based on all forms. In 2004, the question text was changed slightly in half of the forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. The remaining forms were changed in 2005.

ⁿIn 2006, the question text was changed slightly in one of the questionnaire forms. An examination of the data did not show any effect from the wording change. Based on 62 cases in 2006. The remaining forms were changed in 2007. In 2008 the question text was changed slightly. An examination of the data did not show any effect from the wording change. In 2009 the remaining forms were changed in a like manner. Based on 51 cases in 2010.

^oPercentage of regular users (ever) who did not use at all in the last 30 days.

References

- 1 See Bachman, J. G., & O'Malley, P. M. (1981). When four months equal a year: Inconsistencies in students' reports of drug use. *Public Opinion Quarterly*, 45, 536–548; Jabine, T. B., Straf, M. L., Tanur, J. M., & Tourangeau, R. (Eds.). (1984). *Cognitive aspects of survey methodology: Building a bridge between disciplines*. Washington DC: National Academy Press.
- 2 We have found that young adult follow-up surveys of 12th graders yield higher recanting rates for the psychotherapeutic drugs, in contrast to the illegal drugs. We interpret this discrepancy as reflecting, in part, a better understanding of the distinctions between prescription and nonprescription drugs in young adulthood. See Johnston, L. D., & O'Malley, P. M. (1997). The recanting of earlier reported drug use by young adults. In L. Harrison & A. Hughes (Eds.), *The validity of self-reported drug use: Improving the accuracy of survey estimates* (pp. 59–80) (NIDA Research Monograph No. 167). Rockville,

MD: National Institute on Drug Abuse.

3 Prevalence levels in Chapter 6 tables and figures do not necessarily match the prevalence levels reported in Chapters 4 and 5, which are based on a larger, randomly selected subsample of respondents. Previous to 2019 the prevalence levels in Chapter 6 tables and figures were adjusted to match the estimates in Chapters 4 and 5. In 2019 and later the estimates in Chapter 6 tables and figures are not adjusted.

4 Colyer-Patel, K., Kuhns, L., Weidema, A., Lesscher, H., & Cousijn, J. (2023). Age-dependent effects of tobacco smoke and nicotine on cognition and the brain: A systematic review of the human and animal literature comparing adolescents and adults. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 146, 105038.

5 Bachman, J. G., O'Malley, P. M., Schulenberg, J. E., Johnston, L. D., Freedman-Doan, P., & Messersmith, E. E. (2008). *The education–drug use connection: How successes and failures in school relate to adolescent smoking, drug use, and delinquency*. New York: Lawrence Erlbaum Associates/Taylor & Francis Group.

6 This operationalization of noncontinuation has an inherent limitation in that users of a given drug who initiated use during the past year by definition cannot be noncontinuers. Thus, the definition tends to understate the noncontinuation rate, particularly for drug use initiated late in high school rather than in earlier years or for newly popular drugs