

MONITORING *the* FUTURE

National Survey Results on Drug Use, 1975-2023: Overview and Detailed Results for Secondary School Students

Richard A. Miech
Lloyd D. Johnston
Megan E. Patrick
Patrick M. O'Malley
Jerald G. Bachman



Sponsored by The National Institute on Drug Abuse at The National Institutes of Health

MONITORING THE FUTURE
NATIONAL SURVEY RESULTS ON DRUG USE, 1975–2023:
Overview and Detailed Results for Secondary School
Students

by

Richard A. Miech, Ph.D.
Lloyd D. Johnston, Ph.D.
Megan E. Patrick, Ph.D.
Patrick M. O'Malley, Ph.D.
Jerald G. Bachman, Ph.D.

University of Michigan
Institute for Social Research

Sponsored by:
National Institute on Drug Abuse
National Institutes of Health

This publication was written by the principal investigators and staff of the Monitoring the Future project at the Institute for Social Research, University of Michigan, under Research Grant No. R01 DA 001411 from the National Institute on Drug Abuse.

The findings and conclusions in this report are those of the authors and do not necessarily represent the views of the National Institute on Drug Abuse or the National Institutes of Health.

Public Domain Notice

All materials appearing in this volume are in the public domain and may be reproduced or copied, whether in print or in non-print media including derivatives, in any reasonable manner, without permission from the authors. If you plan to modify the material, please indicate that changes were made and contact MTF at mtfinformation@umich.edu for verification of accuracy. Citation of the source is appreciated, including at least the following: Monitoring the Future, Institute for Social Research, University of Michigan.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Recommended Citation

Miech, R. A., Johnston, L. D., Patrick, M. E., O'Malley, P. M., & Bachman, J. G. (2024). Monitoring the Future national survey results on drug use, 1975–2023: Overview and detailed results for secondary school students. Monitoring the Future Monograph Series. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, University of Michigan. Available at <https://monitoringthefuture.org/results/annual-reports/>

Institute for Social Research
University of Michigan
Ann Arbor, Michigan
Published January 2024

<https://monitoringthefuture.org/wp-content/uploads/2024/01/mtfoverview2024.pdf>

本資料は、ミシガン大学社会調査研究所（Institute for Social research, University of Michigan）が毎年公表している米国の中等学校生徒を対象とした薬物使用とその関連要因に関する全国調査報告書の2024年度版 MONITORING THE FUTURE National Survey Results on Drug Use, 1975-2023: Overview and Detailed Results for Secondary School Students を日本語に翻訳したものである。

全ページの記載にしたがって、非営利目的で勝野* の責任で翻訳した。翻訳は原典に忠実に行った。

*勝野真吾 JYHL 理事長
(岐阜薬科大学・兵庫教育大学名誉教授)

(注) 表の細部、注釈および参考文献の表記は英文のままである。

Monitoring the Future

未来を測る

薬物使用に関する全国調査結果, 1975 – 2023 :

中等学校生徒についての調査結果の概要と詳細

by

Richard A. Miech, Ph.D.
Lloyd D. Johnston, Ph.D.
Megan E. Patrick, Ph.D.
Patrick M. O'Malley, Ph.D.

University of Michigan
Institute for Social Research

Sponsored by:
National Institute on Drug Abuse
National Institutes of Health

目次

- 第1章 はじめに
- 第2章 2023 年の主な調査結果の概要
- 第3章 研究デザインと手順
- 第4章 2023 年における薬物使用：
全体および人口統計学的集団別の薬物経験率
- 第5章 薬物使用の動向
- 第6章 物質（薬物）使用開始と非継続: 経験率と傾向
- 第7章 薬物使用の重症度
- 第8章 薬物使用についての態度と信念
- 第9章 社会的背景

第1章 はじめに

物質（薬物）使用は、予防が可能な疾病罹患と死亡の主な原因である；例えば世界の17の高所得国のうち、米国において、物質（薬物）使用は国民の50歳までの死亡要因として最も蓋然性の高いものである^{1,2,3}。また、物質（薬物）使用は、家庭内暴力、より一般的には暴力、犯罪行為、自殺などを含む多くの社会問題の重要な原因となっている。そして、通常、物質（薬物）使用は青年期に開始されるという特性がある。これらの事実は、我々は物質（薬物）使用の問題に継続的に注意払うべきであることを示している。

Monitoring the Future(MTF)は、米国の青少年と成人における物質（薬物）使用に、このような観点から注視することを目的としている。MTFは、ミシガン大学社会調査研究所の教授チームによって開始され、実施されている研究者主導の研究である。1975年の発足以来、MTFは、米国国立衛生研究所(NIH)の1つである国立薬物乱用研究所(National Institute on Drug Abuse)から、一連の査定済みの競争的研究助成金の下で継続的に資金提供を受けてきた。ここで報告する2023年の調査は、高校12年生を対象としては、第49回目の米国全国調査であり、8年生と10年生を対象としては第33回目になる米国全国調査(1991年に調査に追加された)にあたる。

MTFには、米国の青少年と成人の両方を対象とした継続的な全国調査が含まれている。この調査は、違法薬物、アルコール、たばこの使用、医師の指示のない精神療法薬の使用などの、重要でありながらしばしば表に出でない問題行動へ視野を国民に提供するものである。50年近くにわたり、MTFは、青少年と成人におけるこれらの問題の変化をより明確に把握すること、これらの問題のいくつかを推し進める動的要因についてより良く理解すること、そしてその結果をより良く理解することに貢献してきた。また、この分野の政策立案者、政府機関、公衆衛生専門家、非政府組織(NGO)に、介入のための実践的なアプローチを提供してきた。

1960年代に米国の若者の間で違法薬物使用が蔓延した。それ以来、アルコールやたばこだけでなく、ほぼすべての種類の違法薬物の使用に劇的な変化が起こった。特に重要なのは、以下で詳しく説明するように、新しい形態のアルコール飲料やニコチン製品とともに、多くの新しい違法薬物が出現したことである。調査期間中に出現した物質（薬物）の中には、電子たばこ、水たばこ喫煙、合成マリファナ、筋力強化のために服用された薬物など、新しい種類の薬物がある。また、気化器や電子たばこなど、薬物を服用するための新しいデバイスや方法が、物質（薬物）を新しい組み合わせで使用するための新しい方法を提供している。残念なことに、非常に多くの物質（薬物）が盛んに使用されている状況が続くので、何年にもわたってリストに追加された新しい物質（薬物）の数は、削除された数を大幅に上回っている。これらの多くの変化を通じて、物質使用（薬物乱用）は青少年の間およびその後の生涯の疾病罹患と死亡の最大かつ最も予防可能な原因の1つとなっている。それにより米国における若者の薬物使用は、親、教育者、医療専門家、法執行機関、

および政策立案者にとっての大きな懸念事項であり続けている。

MTF の年次モノグラフシリーズは、MTF の疫学的知見を広めるための重要な手段である。このモノグラフに加えて、このシリーズには、大学生と大学に通っていない若年成人の両方を含む、19 歳から 60 歳までの米国の成人の薬物経験率とその傾向を示す個別の年次モノグラフ(今年の夏に出版予定)、若年成人の HIV のリスクと防御行動に関する情報を提示する追加の定期的なモノグラフを含んでいる。プレスリリースを含むすべての MTF の出版物は、www.monitoringthefuture.org のプロジェクトウェブサイトで見ることができる。

対象となる内容・領域

本モノグラフに含まれる 2 つの主要なトピックは、(a)米国の 8 年生、10 年生、12 年生の中等学校の生徒における合法、違法を問わない非常に多くの**物質（薬物）の使用経験率と使用頻度**、および(b)これらの学年の生徒による**物質（薬物）使用の歴史的傾向**である。これらの集団は重要な人口統計サブグループとして、性別、大学進学計画、国内地域、人口密度、親の教育レベル、および人種/民族に基づいて区別されている。MTF は、個人の薬物使用に関する主要な態度と信念が、使用傾向の重要な決定要因であること、特に、さまざまな薬物についての薬物使用が危険であるという認識と、薬物使用に対する拒否的態度（不承認）が重要であることを実証した。従って、MTF では、これらの要因を、社会環境における特定の関連側面、特に各薬物の入手可能性の認識、薬物の使用に関する仲間・友人の規範、および仲間・友人の薬物使用に対する生徒の認識などの要因とともに、時間の経過とともに追跡している。薬物の初回使用の学年、薬物使用の継続の有無、低学年での使用傾向(回顧報告=ふりかえり報告に基づく)、および薬物使用の重症度（薬物多量使用・高頻度使用）に関するデータもこのモノグラフに含まれている。

薬物の種類

初めに MTF では、薬物使用と健康に関する全国調査 National Survey of Drug Use and Health; NSDUH(以前は薬物乱用の全国世帯調査 National Household Survey of Drug Abuse;と呼ばれていた)に基づく一連の出版物との比較可能性を高めるために、11 種類の薬物に分けて調査した: 具体的には、大麻・マリファナ(ハシシを含む)、吸入剤 (有機溶剤・シンナー)、幻覚剤、コカイン、ヘロイン、ヘロイン以外のアヘン系薬物 (天然および合成の両方)、アンフェタミン類 (覚醒剤 Amphetamine-type Stimulants; ATS)、鎮静剤、精神安定剤、アルコール、たばこである。その他の薬物; PCP と LSD(どちらも幻覚剤)、バルビツール酸塩とメタカロン(どちらも鎮静剤)、メタンフェタミン (覚醒剤 Amphetamine-type Stimulants; ATS)、クリスタルメタンフェタミン(「ICE」)、クラック、クラック以外のコカインなど、より一般的なカテゴリー内の薬物のサブクラスについては、別々の統計値を示してある。

この調査研究を開始して以来、MTF の質問票には多くのカテゴリーの物質（薬物）が追

加された。これらの追加物質（薬物）については、対象とした 3 つの学年のすべてではないが、多くのケースで調査を行っている。薬物使用率が極めて低いため、調査対象から外した物質（薬物）は比較的少ない。調査対象に追加あるいは除外した物質（薬物）は、表 1-1 のとおりであり、年度別、対象学級別に順次示した。

何年にもわたった調査の中で多くの物質（薬物）が追加されたことは、この米国の薬物問題のダイナミックで多面的な性質を示している。時間が経ち、新しい傾向が進展するにつれて、追加の薬物が調査研究の対象に追加された。一方、時には、使用経験率レベルが極めて低下した物質（薬物）；バスソルト、「そっくりな」偽アンフェタミン、Kreteks、Bidis、PCP、Provigil など）は削除した。このように使用される薬物の種類が急速に変化していることを考えると、立法者、規制当局、科学者、現場の開業医、親、教育者に、新しい薬物が若年層にどの程度浸透しているか、そして若者のどのサブグループが最も薬物に対して脆弱であるかについて、迅速に情報を収集し、報告することが重要である。

このモノグラフで報告されている情報の多くは、規制薬物の違法使用を扱うものである。主な例外は、アルコール、電子たばこ、紙巻きたばこ、その他のたばこ製品、吸入剤（有機溶剤・シンナー）、処方箋によらない覚醒剤（医師の指示のない）、ADHD の治療のために処方箋で適切に服用された医薬品、クレアチン、咳止め薬、風邪薬、サルビアなどである。精神療法薬の医療目的外の使用に関する質問では、回答者には医師の指示による使用を除外するよう補足説明を付けている。

この調査では、調査対象である中等学校生徒に対して、これまでのさまざまな薬物使用経験の割合に加えて、高頻度での薬物使用にも注意を向けるようにしている。これは、薬物関与の大きさまたは程度のレベルを区別するために行ったものである。どのレベル、あるいはどの使用パターンが薬物誤用とするかについて、科学的または公的なコンセンサスはないが、より高いレベルの薬物使用は、薬物を使用する個人や社会に有害な影響を与える可能性が高いというコンセンサスはある。MTF では、回答者に、各種類の薬物使用によって経験する高揚感の持続時間と強度について尋ねることによって、各薬物の機会ごとの使用量の影響に関しての間接的な尺度としている。これらの項目については、第 7 章で詳述するように、長年にわたっていくつかの興味深い傾向が示されている。

態度、信念、および早期の経験

個別のセクションまたは章全体は、多くの合法および違法薬物に関連する以下の問題についてまとめている。

- 薬物をはじめて使用した学年。
- 薬物使用の継続。
- 特定の薬物に関する回答者自身の態度と信念。
- 薬物使用によって得られた高揚感の程度と期間。
- 薬物の入手可能性についての認識。

●さまざまな薬物の使用に関連する社会環境における他者の態度や行動の認識。

これらの変数のいくつかは、第 8 章で詳細に説明するように、薬物使用の変化を説明する上で非常に重要であることが証明されているものである。

市販薬

このモノグラフは、咳止め薬を含む非処方箋覚醒剤の使用傾向と、アナボリックステロイド、アンドロステンジオン(アンドロ)、クレアチンなどの筋肉増強作用のあるパフォーマンス向上物質(薬物)も含めている。

毎日の大麻・マリファナ使用の生涯累積

MTF では、毎日またはほぼ毎日のレベルでの大麻・マリファナ使用の生涯の累積(対象者の年齢に至るまでの、これまでの累積)に関して一連の質問を行い、それによって大麻・マリファナ使用の傾向を分析している。これらの質問は、何年にもわたって日常的に大麻・マリファナを使用してきた個人のより完全な歴史を明らかにするために追加されたものである。この項目に関する調査結果から、大麻・マリファナの高頻度使用者に関するいくつかの重要な事実を明らかになった。

特定の酒類の利用動向

12 年生については、ビール、酒、ワイン、フレーバーアルコール飲料など、幅広い物質(薬物)について調査した。これらの各種物質(薬物)の結果については、第 4 章と第 5 章に記されている。また、人口統計学的サブグループにおけるアルコール使用の傾向や、特定の種類のアルコール飲料についての使用傾向は別途報告している⁴。

処方薬の供給源

MTF では、医師の監督なしで行った処方による精神療法薬使用の傾向についても記録している。第 4 章と第 5 章には、2008 年以降、非医療目的で精神療法薬を使用した 12 年生の割合(生涯経験、年経験、月経験)について調査した推定値も含まれている。鎮静剤やヘロイン以外のあへん系麻薬の使用についての推定値は、12 年生に限っている。これは、低学年の生徒ではこれらの物質(薬物)使用に関する回答に懸念があるからである(これらの薬物に関して理解できる発達段階にない)。

その他の MTF 出版物の概要

第 10 章には、過去 1 年間に制作された他の MTF 出版物(ジャーナル記事、章、不定期論文など)の簡単な概要が含まれている。全文の参照先は提示されており、その多くは MTF のウェブサイトですぐ入手可能である。

付録

付録 A では、MTF 調査の欠席者や中退者が MTF の結果に影響を与えるかどうか、影響する場合はどの程度影響するかという問題を扱っている。付録 A は、大麻・マリファナ、コカイン、違法薬物の使用、たばこ、アルコールについて、対象集団から欠落したセグメントを考慮して調整された薬物使用経験率とその傾向の推定値を掲載した。

付録 B には、調査分析に供した人口統計サブグループの定義を示した。

付録 C には、次の 5 つ薬物についてのみ、12 年生の傾向をした：LSD 以外の幻覚剤、アンフェタミン、精神安定剤、ヘロイン以外のあへん系麻薬、鎮静剤。これらの表は、経時的な年経験率のレベルを示し、これらの薬物の組み合わせが何年にもわたってどのように変化したかを示している。

付録 D には、1991 年以降の 3 つの学年を組み合わせた集団における薬物使用の傾向と、最も新しいピークレベル以降の各薬物経験率の絶対的減少と比例的減少を示した。このような表は、一読で傾向を読み取るのに役立つ。ただ、3 学年を組み合わせると、コホート効果のエビデンスなど、学年固有の推定値から得られる意味のある詳細な情報の多くが失われる。

2017 年とそれより以前には、このモノグラフの付録 C では、点推定値の信頼区間を計算するために複雑なサンプルデザインを考慮する方法と、時間の経過に伴う変化またはサブグループ間の差の有意性を検定する統計量を計算する方法に関する情報を報告した。しかし、この内容は、National Addiction and HIV Data Archive Program(国家嗜癮・HIV データアーカイブプログラム)に MTF の保護されたりリモートポータルが開設されたことで不要になり、研究者は MTF の重み付けとクラスタリング変数を使用してそのような統計を直接計算できるようになった(データの機密性を保護するための署名入りの誓約書を含む申請プロセスを完了した後)。関心のある読者は、以前のモノグラフの付録 C を参照して、設計効果とその計算上の影響が物質(薬物)によってどのように異なるかについての情報を得てほしい。これらは、各年度報告書ウェブサイト:www.monitoringthefuture.org の「結果」部分に表示してある。

本研究の目的と根拠

おそらく、物質（薬物）の誤用の問題ほど、体系的な研究とその成果を報告する作業が明らかに適しており、それが必要とされる社会問題はないであろう。物質（薬物）使用行動は、公衆の目から隠されていることが多く、急速かつ頻繁に変化する可能性があり、国民の幸福にとって極めて重要問題である。現在のオピオイド危機や、我々が薬物の蔓延・流行として報告した 1970 年代の青少年の喫煙と違法薬物使用の増加、その 1990 年代における再燃の際に行われた多くの立法および対策プログラムによる介入は、これらの物質（薬物）使用行動を対象としたものである。

若者はさまざまな社会変革の最前線に立つことが多く、これは特に薬物使用に当てはまる。MTF は、1990 年代初頭の薬物の流行の再発は、その始まりの時点では、ほぼ例外なく青少年の間で起こったことを記録している。20 代の青少年と成人は、違法薬物使用のリスクが最も高い年齢層に分類される。さらに、思春期に始まった使用は、成人期まで続くことがある。これは、我々が、多くの物質（薬物）について報告したコホート効果（およびそれらに関するいくつかの個人の態度や信念）に示されている。1960 年代の違法薬物使用の蔓延・流行は、全米の大学キャンパスで始まり、その後、より若い年齢層に広がった。これとは対照的に、1990 年代の再発期では、まず物質（薬物）使用の流行は若い中学生の間で現れ、その後、これらのコホートが成熟するにつれてより高い年齢層に広がった。

MTF の目的の 1 つは、これらの重要な変化が展開される際、それについての正確な解説を作成することである。米国の若者の薬物使用問題の基本的な規模と輪郭を正確に把握することは、この問題に関する情報に基づいた公開討論と政策立案の前提条件である。信頼できる薬物経験率についてのデータがない場合、大きな誤解が生じ、対策資源が誤って配分される可能性がある。信頼できるトレンドデータがない場合、新たな問題の早期発見と特定はより困難になり、社会的対応はより遅れる。例えば、MTF は、1990 年代初頭に米国の青少年の喫煙が急激に増加していたことを示す初期の証拠を提供した。これは、たばこ問題に関して、たばこ産業と州の間の和解に導く、いくつかの非常に重要な政策の計画立案・実施を促し、支援するのに役立った。MTF はまた、エクスタシー（MDMA）使用とコカイン使用の急激な増加とその後の減少を記録、解説し、過去の他の多くの薬物と同様に、これらの変化においてその薬物使用に関するリスクの認識（perceived risk）が重要な役割を果たしたことを明らかにした。この調査研究はさらに、1990 年代後半の青少年の間でのステロイドとアンドロステンジオンの使用増加に注意すべきであることを指摘したが、これはそれ等の薬物に関する立法および規制措置につながった。また、ヘロイン以外のあへん系麻薬（特に特定の処方箋鎮痛薬）の使用が増加していることを明らかにし、ホワイトハウスの国家麻薬管理政策局が、その使用を減らすことを目的とした政策の計画・実施することを促した。最近では、MTF は電子たばこに関する重要な情報源となっており、MTF の結果は、たばことメントールを除くすべてのフレーバーの電子たばこカートリッジを禁止する FDA の最近の規制において引用されている。問題の早期発見と特定を可能にす

るだけでなく、有効なトレンドデータを解析することにより、主要な歴史的出来事や政策により導かれた影響についての評価の確度を高める。

MTFでは、対象集団サブグループ間に見られる差異を正確に経験的比較することによって、いくつかの重要な点について従来の常識に挑んできた。サブグループ間の差異だけでなく、サブグループ間の差異の動的な変化についても記録し、サブグループの特徴を正確に示したことは、MTFの重要な科学的貢献である。例えば、喫煙における劇的な人種的/民族的差異は、1975年にMTF調査が始まった時点にはほとんど見られなかったものである。さらに、黒人学生は白人学生よりも違法薬物を使用しているという誤った情報に基づく仮定は、調査開始以来確認されておらず、黒人学生の物質（薬物）使用レベルはほとんどの調査年で低い。ただ、近年になって、多くの物質（薬物）の全体的な使用が減少し、人種間の違いが少なくなっているため、これらの差は縮小している。

また、MTFは、薬物使用で観察された歴史的変化を説明するのに役立つ、薬物に関する仲間の規範、薬物の危険性に関する信念、入手可能性の認識など、多くの要因をモニターしている。これらの要因を継続観察することで、薬物使用を減らすことを目的とした国の取り組みにおける中心的な政策課題、すなわち、薬物使用の減少と増加に関連する需要と供給の相対的な重要性の検討を可能にした⁵。我々のグループは、これらの因子の多くを指標として、物質（薬物）使用の流行に見られる上昇と減少を解析し、需要サイド要因の重要性を強調する薬物流行の一般理論を提唱した⁶。

物質（薬物）経験率を正確に評価し、その原因の解析の正しさを検証することに加えて、青少年と成人を統合して行うMTF調査研究には、それ以外の多くの重要な研究目的もある（これに関してはMTFの他の出版物に示す）。これらには、(a) COVID-19パンデミックなどの歴史的出来事が集団レベルの物質（薬物）使用に与える影響を評価すること、(b) 薬物誤用のさまざまな短期的および長期的パターンを示すリスクが最も高いのはどの若年者集団かについての判断の手助けをすること、(c) 薬物使用のさまざまなパターンに関連するライフスタイルと価値観の方向性をよりよく理解し、サブグループの違いが時間の経過とともにどのように変化するかを監視すること、(d) 薬物の使用および誤用に関連する社会環境の直接的かつより一般的な側面を明らかにすること、(e) 社会環境(例えば、兵役への入隊、民間雇用、大学、就労、失業)または社会的役割(例えば、婚約、結婚、妊娠、親子関係、離婚、再婚)における主要な変化が、薬物使用の変化にどのように影響するかを明らかにすること、(f) 青少年期初期から成人期中期および成人期後期までの種々の薬物使用行動のライフコースの軌跡および併存疾患を明らかにし、年齢効果をコホートおよび期間効果と区別して示すこと、(g) 大麻・マリファナの合法化の影響、1998年のたばこ基本和解協定の長期的影響、およびたばこ21条法が様々な種類の物質（薬物）使用に及ぼす影響を明らかにすること、(h) 種々の薬物の使用によって起こりうる帰結を検討すること、(i) 教育の成功または失敗と物質（薬物）使用との関連を調べること、(j) 若者の間での「薬物使用」と言う用語の意味合いの変化と、複数の薬物使用のパターンの変化を明ら

かにすること⁷、などがある。これらのトピックのいずれかについての出版物に関心のある読者は、www.monitoringthefuture.org MTF のウェブサイトを見てほしい。

さまざまな物質（薬物）の使用における年齢、期間、およびコホート効果の区別は、MTF の特に重要な貢献である。これには MTF 研究のコホート継続研究デザインが特に適したものである。

MTF ではまた、2004 年からは HIV 感染拡大の要因についても報告している。これらの要因には、性的パートナーの数、性的パートナーの性別、コンドームの使用、静脈注射による薬物使用、注射針を共用使用した薬物使用、違法薬物とより一般的なアルコールの使用（飲酒）、および HIV 検査の受診の有無などが含まれる。合法薬物および違法薬物の使用に関する上記の研究目的のほとんどは、これらの HIV 感染拡大に非常に重要な個人の行動に関連しても対処することができるものである。我々は、高校を卒業した 19 歳から 30 歳までの若年成人の一般集団における HIV 関連行動の経験率とその傾向を測定し、報告することに重点を置いている。また、これらのさまざまなリスクと保護行動がどの程度相関しているかについても測定している。

長年にわたる MTF の取り組みは、物質（薬物）使用と関連するリスク行動の疫学と病因の両方をカバーするものである。MTF は、同じ大規模研究のなかでの両方の取り組み（薬物と HIV）を含め、歴史的および個人の発達の時間にわたって測定の一貫性を保つことにより、物質（薬物）使用の歴史的傾向、および青少年期から成人期までの物質（薬物）使用およびその他のリスク行動の発達傾向と考えられる原因、相関関係、および結果について、科学的に信頼できる米国の全国代表推定値を提供する。

- 1 Case, A. & Deaton, A. (2015). Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(49), 15078-15083.
- 2 Murphy, S. L., Xu, J., Kochanek, K. D., & Arias, E. S. (2020). Mortality in the United States, 2020. NCHS Data Brief, no 395. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics.
- 3 Esser, M. B., Leung, G., Sherk, A., Bohm, M. K., Liu, Y. Lu, H., & Naimi, T. S. (2022). Estimated deaths attributable to excessive alcohol use among US adults aged 20 to 64 years, 2015 to 2019. *JAMA Network Open*, 5(11), e2239485.
- 4 Johnston, L. D., Miech, R. A., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Schulenberg, J. E., & Patrick, M. E. (2022). Demographic subgroup trends among adolescents in the use of various licit and illicit drugs 1975-2021 (Monitoring the Future Occasional Paper No. 97). Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, University of Michigan.
- 5 Other major studies have adopted many of these measures including the National Survey on Drug Use and Health (NSDUH) and the European school surveys of substance use in nearly forty European countries (ESPAD), which is largely modeled after Monitoring the Future.
- 6 See Johnston, L. D. (1991). Toward a theory of drug epidemics. In R. L. Donohew, H. Sypher, & W. Bukoski (Eds.), *Persuasive communication and drug abuse prevention* (pp. 93-132). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 7 For an elaboration and discussion of the full range of MTF research objectives in the domain of substance use, see Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Schulenberg, J. E., Bachman, J. G., Miech, R. A., & Patrick, M. E. (2016). The objectives and theoretical foundation of the Monitoring the Future Study (Monitoring the Future Occasional Paper No. 84). Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, University of Michigan.

表 1 - 1
8、10、12年生の薬物使用経験に関して
質問紙に追加した薬物と削除した薬物

Drug Name	追加した年	追加した学年			削除した年	削除した学年		
		8th	10th	12th		8th	10th	12th
PCP	1979			X	2014 ^c			X
Nonprescription Diet Pills	1982			X				
Stay-Awake Pills	1982			X				
Smokeless Tobacco ^a	1986, 1992			X	1990			X
Crack ^b	1986-1987, 1990			X				
Cocaine other than Crack	1987			X				
Steroids	1989			X				
Crystal Methamphetamine (Ice)	1990			X				
Been Drunk	1991			X				
Ecstasy (MDMA)	1996	X	X	X				
Rohypnol	1996	X	X	X	2002 ^h			X
Methamphetamine	1999	X	X	X				
GHB	2000	X	X	X	2012 ⁱ	X	X	
Ketamine	2000	X	X	X	2012 ⁱ	X	X	
Androstenedione	2001	X	X	X	2016 ⁱ	X	X	
Creatine	2001	X	X	X				
Ritalin	2001	X	X	X				
OxyContin	2002	X	X	X				
Vicodin	2002	X	X	X				
Flavored Alcoholic Beverages (Alcopops) ^d	2003			X				
	2004	X	X					
ADHD Stimulant-type drug—prescribed	2005	X	X	X				
ADHD Non-stimulant-type drug—prescribed	2005	X	X	X				
Any Prescription Drug—not prescribed ^e	2005			X				
10+ drinks in a row in past two weeks	2005			X				
	2016	X	X					
15+ drinks in a row in past two weeks	2005			X				
Over-the-counter Cough/Cold Medicines	2006	X	X	X				
Adderall	2009	X	X	X				
Tobacco using a Hookah	2010, 2016			X				
	2016	X	X					
Small Cigars	2010			X				
Energy Drinks	2010	X	X	X				
Energy Shots	2010	X	X	X				
Alcohol Beverages containing Caffeine ^f	2011	X	X	X				
Snus	2011			X				
	2012	X	X					
Large Cigars	2014	X	X	X				
Flavored Little Cigars	2014	X	X	X				
Regular Little Cigars	2014	X	X	X				

(Table continued on next page.)

表 1 - 1

8、10、12年生の薬物使用経験に関して
質問紙に追加した薬物と削除した薬物

	追加した年	追加した学年			削除した年	削除した学年		
		8th	10th	12th		8th	10th	12th
Vaping Nicotine	2017	X	X	X				
Vaping Marijuana	2017	X	X	X				
Vaping Just Flavoring	2017	X	X	X				
Marijuana Under a Doctor's Orders	2017	X	X	X				
Delta-8	2023			X				
Nicotine Pouches	2023	X	X	X				
Methaqualone	1975			X	1990/2013			X
Nitrites	1979			X	2010			X
Provigil	2009			X	2012			X
Bidis	2000	X	X		2006	X	X	
	2000			X	2011			X
Kreteks	2001	X	X		2006	X	X	
	2001			X	2015			X
Electronic Vaporizers	2015	X	X	X	2017	X	X	X
Look-Alikes	1982			X	2018			X
Bath Salts (synthetic stimulants)	2012	X	X	X	2019	X	X	X
Powdered Alcohol	2016	X	X	X	2020	X	X	X
Heroin With a Needle	1995	X	X	X	2022	X	X	X
Heroin Without a Needle	1995	X	X	X	2022	X	X	X
JUUL	2019	X	X	X	2022	X	X	X
Salvia	2009			X	2023	X	X	X
	2010	X	X		2023	X	X	X
Synthetic Marijuana ^g	2011			X	2023	X	X	X
Dissolvable Tobacco Products	2011			X	2023	X	X	X
	2012	X	X		2023	X	X	X

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

Note. All prescription-type drugs listed refer to use without a doctor's orders, unless otherwise noted.

^aSmokeless tobacco was added to one questionnaire form in 1986, dropped in 1990, then added to a different questionnaire form in 1992.

^bA question on annual use of crack was added to a single form in 1986. The standard triplet questions (lifetime, annual, and 30-day use) were added to two forms in 1987 and to all forms in 1990.

^cFor 12th grade only: Lifetime and 30-day prevalence of use questions were dropped in 2002. A question on annual use remains in the study.

^dFor 12th grade only: A question on annual use of Alcopops was added to a single form in 2003. In 2004 it was replaced by the standard triplet questions (lifetime, annual, and 30-day use) about use of flavored alcoholic beverages.

^eFor 12th grade only: The use of any prescription drug includes use of any of the following: amphetamines, sedatives (barbiturates), narcotics other than heroin, or tranquilizers...without a doctor telling you to use them.

^fFor all grades: In 2012 the alcoholic beverages containing caffeine question text was changed. See text for details.

^gFor all grades: Questions on the annual use of synthetic marijuana were added to the survey in the year specified in the table.

^hFor 12th grade only: Lifetime and 30-day prevalence of use questions were dropped in 2014. A question on annual use remains in the study.

ⁱOnly 8th and 10th grade questions were dropped from the study.